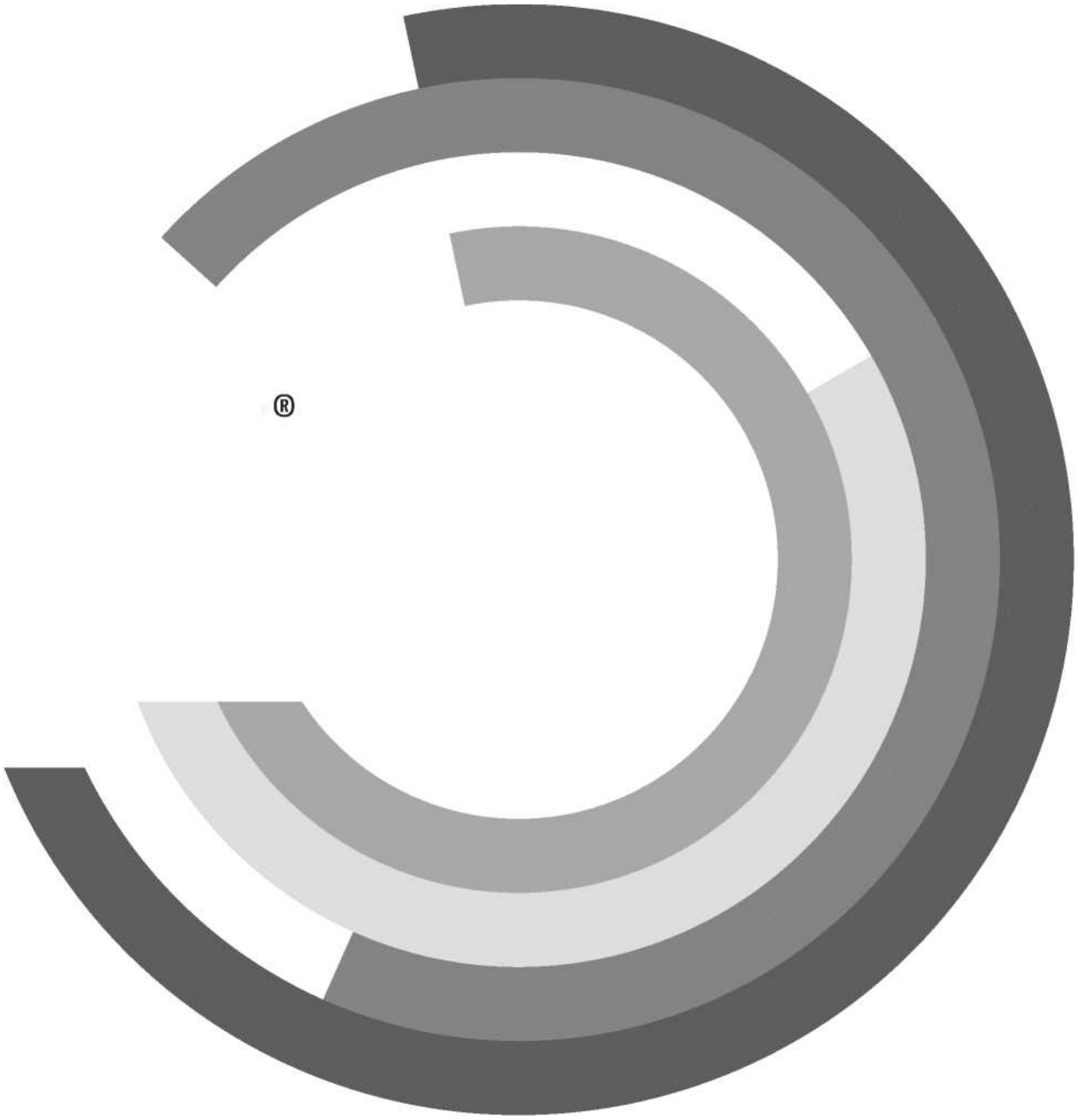


PMP

Ghid de studiu profesional pentru managementul de proiect, ediția a cincea

DESPRE AUTORI

Joseph Phillips , PMP, PMI-ACP, ITIL, Project+, CTT+, este Directorul de Educație al Instructing.com, LLC. A gestionat și a oferit consultanță pentru proiecte în industrii precum cea tehnică, farmaceutică, de producție și arhitecturală, printre altele. Joseph a lucrat ca și consultant în management de proiect pentru organizații care au creat birouri de proiect, modele de maturitate și standardizare a celor mai bune practici.

Ca lider în educația adulților, Joseph a predat organizațiilor cum să implementeze cu succes metodologii de management de proiect, management de proiect adaptiv, management de proiect în tehnologia informației, managementul riscului și alte cursuri. A predat la Columbia College, Universitatea din Chicago, Universitatea Ball State și pentru clienți corporativi precum IU Health, Statul Indiana și Berkeley Laboratories. Formator tehnic certificat, Joseph a predat peste 50.000 de profesioniști și a contribuit ca autor sau editor la peste 35 de cărți despre tehnologie, carieră și management de proiect.

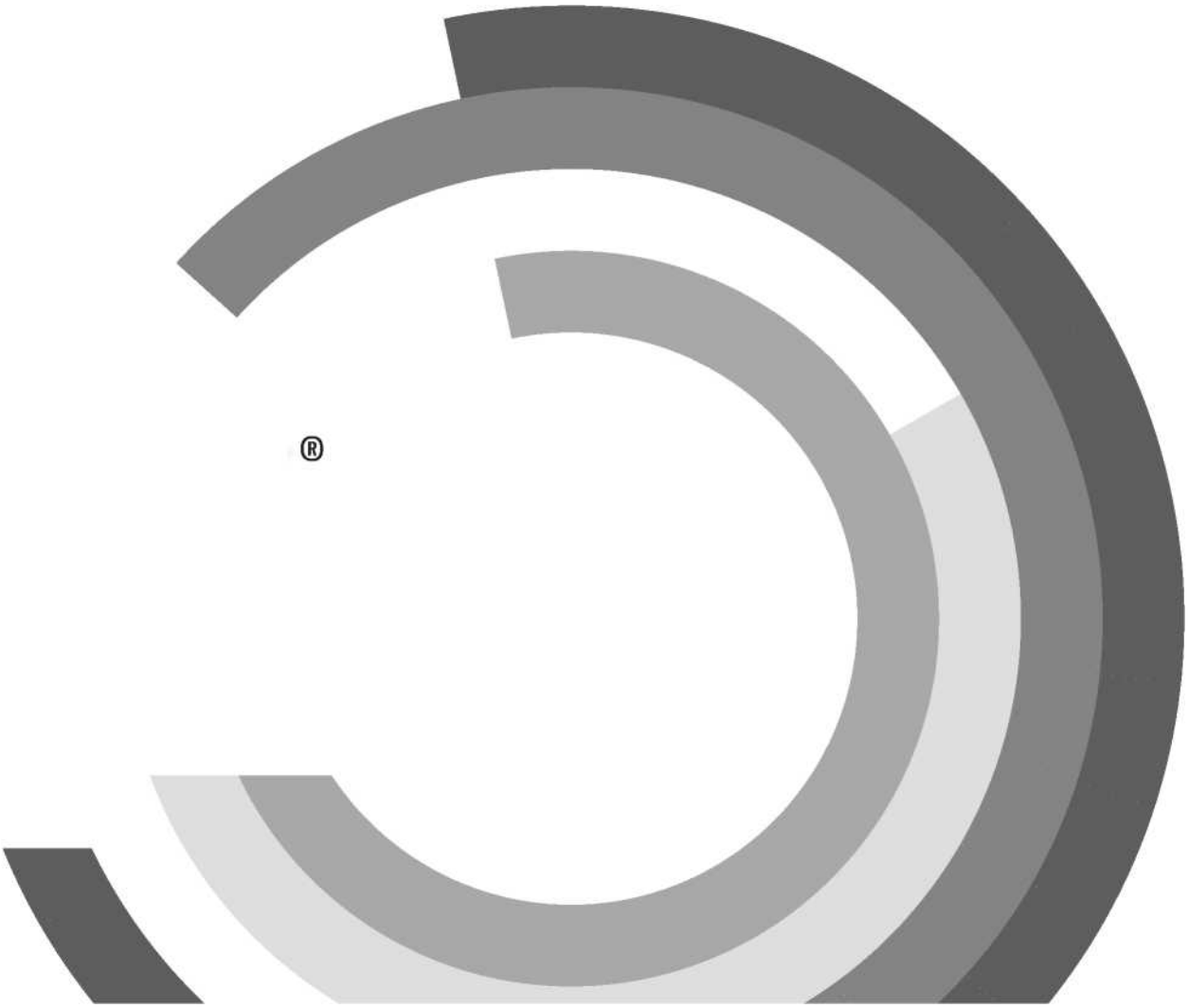
Joseph este membru al Institutului de Management de Proiect și este activ în filialele locale de management de proiect. A vorbit despre managementul de proiect, certificări în management de proiect și metodologii de proiect la numeroase târguri comerciale, întâlniri ale filialelor PMI și conferințe ale angajaților din Statele Unite și Europa. Când nu scrie, nu predă sau nu oferă consultanță, Joseph poate fi găsit în spatele unei camere sau la capătul de lucru al unei undițe de pescuit. Îl puteți contacta prin intermediul site- ului www.instructing.com .

Despre editorul tehnic

Todd C. Williams este consultant, autor, expert și educator care ajută companiile să construiască o fundație strategică cuprinzătoare, împreună cu excelența în execuție, pentru a le ajuta să prospere. A publicat două cărți. „Filling Execution Gaps: How Executives And Project Managers Turn Corporate Strategy Into Successful Projects” (De Gruyter, 2017) descrie cum se pot umple șase lacune critice care împiedică organizațiile să transforme strategia în proiecte de succes - înțelegere comună, sponsorizare executivă, guvernanță eficientă, managementul schimbării, alinierea obiectivelor corporative la proiect și leadership. „Rescue the Problem Project: A Complete Guide to Identifying, Preventing, and Recovering from Project Failure” (AMACOM, 2011) definește un proces de audit și

recuperare a proiectelor pentru salvarea proiectelor nefuncționale, care se concentrează pe corectarea și prevenirea cauzelor principale.

De asemenea, scrie pentru revista The CEO Magazine, American Management Association și pe propriul blog Back From Red și contribuie la numeroase alte publicații, inclusiv Fortune/CNN Money, CIO Magazine, CIO Update, ZDNet, Enterprising CIO și IT Business Edge. Este, de asemenea, un vorbitor și educator de renume internațional, care susține peste 40 de prezentări pe an în Statele Unite, Canada, Regatul Unit și Uniunea Europeană.



PMP®

Ghid de studiu profesional pentru managementul de proiect, ediția a cincea

New York Chicago San Francisco Atena
Londra Madrid Mexico City Milano New Delhi
Singapore Sydney Toronto

seph Phillips

McGraw-Hill Education is an independent entity from the nagement Institute, Inc., and is not affiliated with the Project Management Institute, Inc., in any manner. This publication and CD-ROM may be used in assisting students to prepare for the Project Management Institute's PMP Exam. Neither the Project Management Institute, Inc., nor McGraw-Hill Education warrant that use of this publication and CD-ROM will ensure passing the relevant exam. PMI®, the PMBOK®, CAPM®, and PMP® are trademarks or registered trademarks of the Project Management Institute, Inc., in the United States and other countries.

Mc Graw Hill Education

Datele de catalogare în timpul publicării sunt arhivate la Biblioteca Congresului

Cărțile McGraw-Hill Education sunt disponibile cu reduceri speciale de cantitate pentru a fi utilizate ca prime și promoții de vânzări sau pentru a fi utilizate în programe de formare corporativă. Pentru a contacta un reprezentant, vă rugăm să vizitați paginile Contactați-ne la www.mhprofessional.com .

Ghid de studiu pentru profesioniști în managementul de proiect PMP®, ediția a cincea

Drepturi de autor © 2018 McGraw-Hill Education. Toate drepturile rezervate. Tipărit în Statele Unite ale Americii. Cu excepția cazurilor permise de Legea drepturilor de autor din 1976, nicio parte a acestei publicații nu poate fi reprodusă sau distribuită sub nicio formă sau prin niciun mijloc, sau stocată într-o bază de date sau într-un sistem de recuperare a informațiilor, fără permisiunea prealabilă scrisă a editorului, cu excepția faptului că listele de programe pot fi introduse, stocate și executate într-un sistem informatic, dar nu pot fi reproduse pentru publicare.

Toate mărcile comerciale sau drepturile de autor menționate aici sunt în posesia deținătorilor respectivi, iar McGraw-Hill Education nu își asumă nicio pretenție de proprietate prin menționarea produselor care conțin aceste mărci.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 LCR 21 20 19 18

ISBN: Carte cu nr. 978-1-259-86195-6, CD cu nr. 978-1-259-86196-3 și insert cu nr. 978-1-259-86199-4
din setul 978-1-259-86198-7

MHID: Carte cu nr. 1-259-86195-3, CD cu nr. 1-259-86196-1 și insert cu nr. 978-1-259-86199-6
din setul 1-259-86198-8

Editor sponsor
Wendy Rinaldi

Supervizor editorial
Jody McKenzie

Manager de proiect
Jyotsna Ojha,
Servicii pentru editori Cenveo®

Coordonator Achiziții
Claire Yee

Redactor tehnic
Todd Williams

Redactor de texte
Lisa Theobald

Corectori
Richard Camp

Indexator
Jack Lewis

Supervizor de producție
James Kussow

Compoziție
Servicii pentru editori Cenveo

Ilustrare
Servicii pentru editori Cenveo

Director artistic, Copertă
Jeff Weeks

Designer de copertă
Peter Grame

Informațiile au fost obținute de McGraw-Hill Education din surse considerate fiabile. Cu toate acestea, din cauza posibilității unor erori umane sau mecanice din partea surselor noastre, a McGraw-Hill Education sau a altora, McGraw-Hill Education nu garantează exactitatea, caracterul adecvat sau completitudinea niciunei informații și nu este responsabilă pentru erori sau omisiuni sau pentru rezultatele obținute în urma utilizării acestor informații.

Pentru dragostea vieții mele, Natalie... îți mulțumesc pentru încurajare,
râsete, prietenie și timpul acordat pentru a scrie.

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

CUPRINS PE SCURT

Part I
Inițierea proiectului

1 Introducere în Managementul de Proiect 3

2 Gestionarea proiectelor în medii diferite 63

3 Servirea ca manager de proiect 103

Part II
Elemente esențiale pentru examenul PMP: Domenii de cunoștințe

4 Implementarea Managementului Integrării Proiectelor 147

5 Gestionarea domeniului de aplicare al proiectului 225

6 Introducere în Managementul Programului de Proiect 279

7 Introducere în Managementul Costurilor de Proiect 355

8 Introducere în Managementul Calității Proiectelor 409

9 Introducere în Managementul Resurselor de Proiect 459

10 Introducere în Managementul Comunicării de Proiect 515

11 Introducere în Managementul Riscului de Proiect 555

12 Introducere în Managementul Achizițiilor de Proiect 623

13 Introducere în Managementul Părților Interesate ale Proiectului 675

14 Codul de etică și conduită profesională PMI 719

Partea a III-a
Anexe

Informații ..... despre examenul critic 745

B Despre CD-ROM-ul 761

Glosar 765

Index 807

CUPRINS

Prefață xxv
Mulțumiri xxix
Introducere xxxi
Listă de verificare pentru pregătirea examenului xxxii

Partea I
Inițierea proiectului

1 Introducere în Managementul de Proiect 3

Ghidul PMBOK, această carte și examenul PMP 4
Totul despre Ghidul PMBOK 4
Totul despre această carte 5
Totul despre examenul PMP 6
Cod de etică și conduită profesională 10
Definirea a ceea ce este un proiect - și a ceea ce nu este 10
Proiectele creează produse, servicii sau rezultate unice 11
Proiectele sunt temporare 11
Proiectele schimbă lucrurile și mediile 12
Proiectele creează valoare pentru afaceri 13
Luați în considerare contextul de inițiere a proiectului 13
Definirea Managementului de Proiect 13
Adaptarea procesului de proiect 18
Examinarea domeniilor conexe ale managementului de proiect 19
Explorarea Managementului Programelor 19
Luați în considerare managementul portofoliului de proiecte 20
Implementarea subproiectelor 22
Proiecte vs. Operațiuni 23
Proiecte și valoare comercială 25
Accelerarea prin ciclul de viață al proiectului 25
Lucrul cu ciclul de viață al unui proiect 26
Rezultate finale ale fazei de proiect 33
Definirea datelor și informațiilor de management de proiect 38
Înțelegerea datelor și informațiilor 38
Revizuirea unui studiu de caz de afaceri al proiectului 39
Crearea unui Plan de Management al Beneficiilor Proiectului 40
Rezumatul certificării 40
Termeni cheie 41
✓ Exercițiu de două minute 45
Autotest ..... **Întrebări și Răspunsuri** 48
Răspunsuri la autotest 53

2 Gestionarea proiectelor în medii diferite 63

Utilizarea factorilor de mediu la nivel de întreprindere 64
Revizuirea factorilor de mediu interni ai întreprinderii 64
Revizuirea factorilor externi de mediu ai întreprinderii 65
Valorificarea activelor proceselor organizaționale 66
Recunoașterea activelor comune ale proceselor organizaționale 67
Utilizarea depozitelor de cunoștințe organizaționale 68
Lucrul cu sisteme organizaționale 68
Examinarea cadrelor de guvernanță organizațională 69
Luați în considerare portofoliul, programele și guvernanța proiectului 70
Bazându-se pe abilități de management general 70
Luând în considerare cultura organizațională 72
Finalizarea proiectelor în diferite structuri organizaționale 73
Lucrul într-o structură organică sau simplă 74
Gestionarea proiectelor în organizații funcționale 74
Gestionarea structurilor multidivizionale 75
Managementul în structuri matriceale 76
Servirea într-o organizație virtuală 77
Gestionarea proiectelor în organizații hibride 78
Operând sub Birourile de Management de Proiect 78
Rezumatul certificării 82
Termeni cheie 82
✓ Exercițiu de două minute 86
Autotest ..... **Întrebări și Răspunsuri** 88
Răspunsuri la autotest 93

3 Servirea ca manager de proiect 103

Definirea Rolului de Management de Proiect 104
Conducerea echipei de proiect 105
Comunicarea informațiilor despre proiect 105
Negocierea termenilor și condițiilor proiectului 107
Rezolvarea activă a problemelor 107
Explorarea influenței managerului de proiect 108
Influențarea Proiectului 110
Influențarea organizației 111
Gestionarea Influențelor Sociale, Economice și de Mediu ale Proiectelor 111
Luând în considerare influențele internaționale 112
Revizuirea influențelor culturale și industriale 112
Dezvoltarea competențelor de management de proiect 113
Luând în considerare abilitățile și competențele dumneavoastră 113
Explorând Triunghiul Talentelor PMI 114

Recunoașterea politicii în managementul proiectelor 116
Conducerea și gestionarea proiectului 118
Explorarea stilurilor de leadership 118
Aplicarea unei personalități de lider 119
Realizarea integrării proiectelor 121
Examinarea integrării la nivel de proces 121
Examinarea integrării la nivel cognitiv 122
Examinarea integrării la nivel de context 123
Rezumatul certificării 123
Termeni cheie 124
✓ Exercițiu de două minute 127
Autotest ....Întrebări și Răspunsuri 129
Răspunsuri la autotest 135

Partea a II-a
Elemente esențiale pentru examenul PMP: Domenii de cunoștințe

4 Implementarea Managementului Integrării Proiectelor 147

Explorarea Managementului Integrării Proiectelor 149
Luând în considerare tendințele pentru managementul integrării proiectelor 150
Adaptarea Managementului Integrării Proiectelor 151
Managementul integrării proiectelor în medii agile 152
Elaborarea Cartei Proiectului 153
Crearea Cartei Proiectului 154
Examinarea metodelor de măsurare a beneficiilor 158
Examinarea metodelor de optimizare constrânse 162
Elaborarea Planului de Management al Proiectului 163
Înțelegerea scopului planului de proiect 164
Pregătirea pentru dezvoltarea planului de proiect 164
Aplicarea instrumentelor și tehnicilor pentru dezvoltarea planului de proiect 165
Examinarea planului de proiect tipic 167

Conducerea și gestionarea lucrărilor de proiect 173
Aplicarea acțiunilor corective 174
Luarea în considerare a acțiunilor preventive 174
Gestionarea reparării defectelor 174
Gestionarea solicitărilor de modificare 174
Implementarea instrumentelor și tehnicilor pentru execuția proiectelor 175
Examinarea rezultatelor executării planului de proiect 176

Gestionarea cunoștințelor de proiect 179
Pregătirea pentru gestionarea cunoștințelor 180
Revizuirea instrumentelor și tehnicilor de gestionare a cunoștințelor 181
Revizuirea rezultatelor managementului cunoștințelor 182
Monitorizarea și controlul lucrărilor proiectului 183
Pregătirea pentru monitorizarea și controlul proceselor 183
Crearea informațiilor privind performanța la locul de muncă 184
Revizuirea datelor finale pentru monitorizare și control 184
Utilizarea instrumentelor și tehnicilor de monitorizare și control 185
Examinarea rezultatelor muncii de proiect 187
Efectuarea controlului integrat al schimbărilor 188
Implementarea instrumentelor și tehnicilor pentru Controlul Integrat al Schimbărilor 190
Decizia privind modificările proiectului 193
Revizuirea proceselor de planificare 193
Evaluarea rezultatelor controlului integrat al schimbărilor 194
Închiderea proiectului sau a fazei 194
Pregătirea pentru închiderea proiectului sau a fazei 194
Închiderea proiectului sau a fazei 196
Revizuirea rezultatelor închiderii proiectului 197
Rezumatul certificării 198
Termeni cheie 200
✓ Exerciţiu de două minute 207
Autotest ..... **Întrebări și Răspunsuri** 209
Răspunsuri la autotest 215

5 Gestionarea domeniului de aplicare al proiectului 225

Explorarea managementului domeniului de aplicare al proiectului 226
Adaptarea Managementului Scopului Proiectului 227
Planificarea Managementului Domeniului de Aplicare al Proiectului 228
Domeniul de aplicare al proiectului vs. domeniul de aplicare al produsului 229
Crearea Planului de Management al Domeniului de Aplicare 230
Utilizarea instrumentelor și tehnicilor de planificare a domeniului de aplicare 230
Crearea Planului de Management al Domeniului de Aplicare 231
Colectarea și obținerea cerințelor 232
Intervievați părțile interesate 234
Conducerea unui grup de focus 234
Bazându-se pe sondaje 234
Valorificarea analizei datelor 235
Luarea deciziilor de grup privind cerințele 235
Utilizarea deciziilor de grup 237
Găzduirea unui atelier de lucru privind cerințele 238
Utilizarea unei diagrame de context 238
Crearea de prototipuri 239
Observarea părților interesate 239

Analiza comparativă a cerințelor 240
Gestionarea cerințelor 240
Definirea domeniului de aplicare al proiectului 241
Examinarea datelor de intrare pentru definiția domeniului de aplicare 242
Consultanță cu experți 242
Găsirea alternativelor 243
Facilitarea întâlnirilor și a atelierelor 243
Utilizarea analizei de produs 243
Examinarea declarației de domeniu de aplicare a proiectului 244
Revizuirea actualizărilor documentului proiectului 245
Crearea structurii de defalcare a lucrărilor 246
Utilizarea unui șablon de structură de defalcare a lucrărilor 247
Descompunerea rezultatelor proiectului 248
Definirea nivelului de referință al domeniului de aplicare 249
Validarea domeniului de aplicare 250
Examinarea datelor de intrare pentru validarea domeniului de aplicare 251
Inspectarea lucrărilor de proiect 251
Acceptarea formală a livrabilelor proiectului 252
Controlul domeniului de aplicare 252
Examinarea intrărilor pentru controlul domeniului de aplicare 253
Luând în considerare rezultatele controlului domeniului de aplicare 255
Rezumatul certificării 257
Termeni cheie 257
✓ Exerciții de două minute 261
Autotest ..... Întrebări și Răspunsuri 263
Răspunsuri la autotest 269

6 Introducere în Managementul Programului de Proiect 279

Explorarea managementului programului de proiect 280
Adaptarea Managementului Programului de Proiect 281
Considerații pentru mediile agile și adaptive 281
Crearea Planului de Gestionare a Programului 283
Construirea Planului de Gestionare a Programului 283
Explorarea Planului de Gestionare a Programului 284
Definirea activităților 285
Ajungerea la muncă: Definirea activităților 286
Bazându-se pe șabloane 287
Descompunerea pachetelor de lucru ale proiectului 287
Utilizarea planificării cu unde rulante 287
Utilizarea componentelor de planificare 288
Compilarea listei de activități 288
Documentarea atributelor activității 289
Finalizarea definiției activității 290
Activități de secvențiere 291
Luând în considerare inputurile pentru secvențierea activităților 292
Crearea diagramelor de rețea 292
Utilizarea metodei de diagramă a precedenței 292

Determinarea dependențelor de activitate 294
Luând în considerare potențialele clienți și decalajele 295
Utilizarea șabloanelor de rețea 296
Examinarea ieșirilor de secvențiere 296
Utilizarea unei diagrame de rețea de proiect 297
Actualizarea documentelor proiectului 297
Estimarea duratelor activităților 298
Luând în considerare estimările duratei activității, intrările 298
Estimarea considerațiilor privind lucrările proiectului 300
Luând în considerare disponibilitatea resurselor 301
Având în vedere calendarele 302
Crearea unei structuri de defalcare a resurselor 302
Actualizarea listei de activități 303
Aplicarea judecății experților 303
Crearea unei analogii 304
Aplicarea estimărilor parametrice 304
Crearea unei estimări în trei puncte 305
Crearea unei estimări ascendente 306
Utilizarea tehnicii Delphi 306
Utilizarea abordării de la un punct la altul 307
Luarea în considerare a timpului de rezervă 307
Evaluarea estimărilor 308
Elaborarea Anexei 310
Revizuirea diagramei rețelei de proiect 310
Bazându-se pe estimările duratei activității 311
Evaluarea constrângerilor proiectului 311
Reevaluarea ipotezelor 313
Evaluarea Registrului de Management al Riscurilor 313
Examinarea atributelor activității 313
Definirea cronologiei proiectului 313
Efectuarea analizei rețelei de program 314
Calcularea numărului de float într-un PND 315
Întâlniri legate de programare la examenul PMP 318
Optimizarea utilizării resurselor 318
Aplicarea compresiei de durată 320
Utilizarea unei simulări de proiect 321
Utilizarea software-ului de management de proiect 322
Bazându-se pe o structură de codare a proiectului 322
Examinarea calendarului proiectului 323
Utilizarea Planului de gestionare a programului 324
Actualizarea cerințelor de resurse 324
Planificarea programului în medii agile 324
Revizuirea rezultatelor elaborării anexei 324
Controlul Programului 325
Gestionarea intrărilor pentru controlul programării 326
Măsurarea performanței proiectului 327

Examinarea abaterii de program 327
Actualizarea programului de proiect 328
Aplicarea acțiunilor corective 328
Scrierea lecțiilor învățate 328
Rezumatul certificării 329
Termeni cheie 330
✓ Exercițiu de două minute 334
Autotest ..... Întrebări și Răspunsuri 337
Răspunsuri la autotest 343

7 Introducere în Managementul Costurilor de Proiect 355

Explorarea managementului costurilor de proiect 356
Adaptarea abordării managementului costurilor proiectului 356
Planificarea costurilor proiectului 357
Luând în considerare datele de intrare pentru planificarea costurilor 358
Crearea Planului de Management al Costurilor 358
Estimarea costurilor proiectului 359
Luând în considerare datele de intrare pentru estimarea costurilor 360
Estimarea costurilor proiectului 364
Utilizarea estimării analogice 365
Utilizarea estimării parametrice 365
Utilizarea estimării ascendente 367
Crearea unei estimări de cost în trei puncte 367
Analizarea datelor pentru estimarea costurilor 368
Utilizarea software-ului de calculator 369
Luarea deciziilor în estimarea costurilor 369
Analizarea rezultatelor estimării costurilor 369
Rafinarea estimărilor de costuri 370
Luând în considerare detaliile suplimentare 370
Crearea unui buget de proiect 371
Elaborarea bugetului proiectului 372
Crearea nivelului de referință al costurilor 373
Stabilirea cerințelor de finanțare a proiectului 373
Implementarea controlului costurilor 374
Luarea în considerare a intrărilor pentru controlul costurilor 375
Gestionarea modificărilor costurilor 375
Măsurarea performanței proiectului 376
Găsirea variațelor 377
Calcularea indicelui de performanță a costurilor 378
Găsirea indicelui de performanță a programului 378
Pregătirea pentru estimarea la finalizare 378
Calcularea indicelui de performanță de finalizat 380
Găsirea estimării pentru a finaliza 380
Găsirea variației la finalizare 382
Cele cinci reguli ale formulei EVM 382

Planificare suplimentară 383
Utilizarea computerelor 384
Având în vedere rezultatele controlului costurilor 384
Crearea cererilor de modificare 384
Actualizarea lecțiilor învățate 385
Rezumatul certificării 386
Termeni cheie 387
✓ Exerciţiu de două minute 391
Autotest **Întrebări și Răspunsuri** 394
Răspunsuri la autotest 400

8 Introducere în Managementul Calității Proiectelor 409

Privind imaginea de calitate superioară 410
Acceptarea abordării managementului calității 410
Calitate vs. Grad 411
Implementarea Managementului Calității Proiectelor 412
Adaptarea calității în managementul proiectelor 413
Luarea în considerare a calității în mediile agile 413
Pregătirea pentru Calitate 414
Determinarea politicii de calitate 415
Revizuirea nivelului de referință al domeniului de aplicare 415
Luați în considerare programul și costurile 416
Revizuirea standardelor și reglementărilor 417
Planificarea managementului calității 417
Aplicarea practicilor de benchmarking 418
Brainstorming și interviuri 419
Utilizarea unei analize beneficiu/cost 419
Luând în considerare costul calității 420
Utilizarea instrumentelor de analiză a deciziilor multicriteriale 420
Reprezentarea datelor în planificarea managementului calității 421
Planificarea testării și inspecției 421
Crearea Planului de Management al Calității 421
Identificarea Indicatorilor de Calitate 422
Gestionarea calității 422
Pregătirea pentru gestionarea calității 423
Gestionarea calității pentru un proiect 423
Finalizarea unui audit de calitate 424
Utilizarea abordării Design for X 425
Implementarea tehnicilor de rezolvare a problemelor 425
Revizuirea rezultatelor gestionării calității 425
Implementarea controlului calității 426
Pregătirea pentru controlul calității 427
Inspectarea rezultatelor 427
Instrumente de reprezentare a datelor 428
Crearea unei diagrame de control 430
Crearea diagramelor Pareto 432

Crearea unei histograme 432
Crearea unei diagrame de alergare 433
Crearea unei diagrame de dispersie 434
Completarea unei eșantionări statistice 434
Revizuirea diagramelor de flux 434
Aplicarea analizei tendințelor 434
Rezultatele controlului calității 435
Rezumatul certificării 436
Termeni cheie 437
✓ Exercițiu de două minute 440
Autotest ..... Întrebări și Răspunsuri 442
Răspunsuri la autotest 448

9 Introducere în Managementul Resurselor de Proiect 459

Explorarea Managementului Resurselor de Proiect 460
Revizuirea Fundamentelor Managementului Resurselor de Proiect 461
Explorarea tendințelor în gestionarea resurselor 462
Pregătirea pentru planificarea resurselor 463
Identificarea cerințelor de resurse 464
Finalizarea Planificării Organizaționale 465
Trasarea Resurselor Proiectului 465
Crearea atribuirilor de roluri și responsabilități 466
Bazându-se pe șabloane 466
Aplicarea practicilor de gestionare a resurselor 467
Referitor la teoriile organizaționale 467
Crearea unui plan de gestionare a resurselor 471
Crearea unei Carte a Echipei 472
Estimarea resurselor activității proiectului 473
Pregătirea pentru estimarea resurselor de activitate 474
Estimarea resurselor pentru activități 474
Revizuirea rezultatelor estimării resurselor de activitate 475
Achiziționarea resurselor proiectului 475
Pregătirea pentru achiziționarea resurselor proiectului 476
Achiziționarea resurselor 476
Negocierea pentru resurse 477
Recrutarea membrilor echipei de proiect 477
Lucrul cu personalul preatribuit 478
Achiziționarea de resurse umane 478
Lucrul cu echipe virtuale 478
Revizuirea rezultatelor achiziționării resurselor 479
Dezvoltarea echipei de proiect 480
Pregătirea pentru dezvoltarea echipei de proiect 480
Gestionarea setărilor regionale ale echipei 481
Crearea de activități de consolidare a echipei 481
Dezvoltarea naturală a echipelor de proiect 482

Bazându-se pe abilități de management general 482
Recompensarea echipei de proiect 483
Instruirea echipei de proiect 483
Finalizarea evaluărilor performanței proiectului 483
Examinarea rezultatelor dezvoltării echipei 484
Gestionarea echipei de proiect 484
Gestionarea dezacordurilor în echipă 485
Controlul resurselor 488
Pregătirea pentru controlul resurselor 489
Revizuirea instrumentelor și tehnicilor de control al resurselor 489
Revizuirea rezultatelor controlului resurselor 490
Rezumatul certificării 491
Termeni cheie 492
✓ Exercițiu de două minute 496
Autotest ..... Întrebări și Răspunsuri 498
Răspunsuri la autotest 504

10 Introducere în Managementul Comunicării de Proiect 515

Comunicarea în cadrul proiectelor 516
Luați în considerare activitățile de comunicare 517
Adaptarea comunicării în managementul de proiect 518
Comunicarea în medii agile 519
Planificarea comunicărilor 519
Luând în considerare Planul de Management al Proiectului și Carta 520
Valorificarea factorilor de mediu ai întreprinderii 521
Identificarea cerințelor de comunicare 522
Explorarea tehnologiilor de comunicare 523
Examinarea abilităților de comunicare 524
Crearea unor comunicări de succes 525
Crearea Planului de Management al Comunicațiilor 526
Gestionarea comunicărilor de proiect 527
Explorarea tehnologiei și metodelor de comunicare 528
Distribuirea informațiilor 529
Examinarea rezultatelor managementului comunicării 530
Monitorizarea comunicărilor proiectului 530
Pregătirea pentru monitorizarea comunicațiilor 531
Revizuirea instrumentelor și tehnicilor de comunicare de monitorizare 532
Raportarea performanței proiectului 532
Revizuirea performanței proiectului 533
Finalizarea analizei tendințelor 533
Examinarea rezultatelor raportării performanței 533
Rezumatul certificării 535
Termeni cheie 536
✓ Exercițiu de două minute 538

Autotest ..... Întrebări și Răspunsuri 539
Răspunsuri la autotest 545

11 Introducere în Managementul Riscului de Proiect 555

Construirea unei înțelegeri solide a riscurilor 556
Revizuirea considerațiilor privind riscul proiectului 557
Adaptarea managementului riscului în proiecte 558
Planificarea managementului riscului 559
Examinarea toleranței părților interesate 559
Bazându-se pe politicile de gestionare a riscurilor 561
Crearea Planului de Management al Riscurilor 561
Examinarea Planului de Management al Riscurilor 562
Crearea Categoriilor de Risc 564
Utilizarea unui șablon de plan de gestionare a riscurilor 564
Identificarea riscurilor 565
Pregătirea pentru identificarea riscurilor 565
Identificarea riscurilor proiectului 566
Revizuirea documentelor proiectului 567
Testarea ipotezelor 567
Brainstorming pentru Proiectul 567
Utilizarea listelor de verificare 568
Identificarea riscurilor prin interviuri 568
Analiza SWOT 569
Utilizarea tehnicilor de diagramă 569
Utilizarea listelor de solicitări 570
Crearea unui registru de riscuri 570
Crearea unui raport de risc 571
Utilizarea analizei calitative a riscurilor 572
Pregătirea pentru analiza calitativă a riscurilor 572
Finalizarea analizei calitative 573
Aplicarea Probabilității și Impactului 575
Crearea unei matrice probabilitate-impact 575
Construirea unei diagrame ierarhice 577
Examinarea rezultatelor analizei calitative a riscurilor 577
Pregătirea pentru analiza cantitativă a riscurilor 578
Luând în considerare datele de intrare pentru analiza cantitativă 579
Intervievarea părților interesate și a experților 580
Aplicarea analizei de sensibilitate 581
Găsirea valorii monetare așteptate 581
Utilizarea unui arbore decizional 582
Utilizarea unei simulări de proiect 583
Examinarea rezultatelor analizei cantitative a riscurilor 583

Planificarea răspunsurilor la riscuri 584
Pregătirea pentru răspunsul la riscuri 584
Crearea de răspunsuri la risc 585
Escaladarea evenimentului de risc 585
Evitarea riscurilor și amenințărilor negative 586
Transferarea riscului negativ 586
Atenuarea riscului negativ 586
Gestionarea riscurilor și oportunităților pozitive 588
Acceptarea unui risc 589
Crearea unui răspuns de urgență la proiect 589
Examinarea rezultatelor planificării răspunsului la riscuri 590
Lucrul cu riscuri reziduale 591
Contabilizarea riscurilor secundare 591
Crearea de contracte pentru răspunsul la riscuri 591
Justificarea reducerii riscurilor 592
Actualizarea Planului de Proiect 592
Implementarea răspunsurilor la risc 593
Pregătirea pentru implementarea răspunsurilor la risc 593
Revizuirea instrumentelor și tehnicilor pentru implementarea răspunsurilor la risc 593
Examinarea rezultatelor implementării răspunsurilor la risc 594
Monitorizarea riscurilor 594
Pregătirea pentru monitorizarea riscurilor 595
Finalizarea monitorizării riscurilor 595
Finalizarea auditurilor de răspuns la riscuri 595
Finalizarea evaluărilor periodice ale riscurilor 596
Utilizarea analizei valorii câștigate 596
Măsurarea performanței tehnice 596
Finalizarea Planificării Riscurilor Suplimentare 596
Examinarea rezultatelor monitorizării riscurilor 597
Rezumatul certificării 598
Termeni cheie 598
✓ Exercițiu de două minute 602
Autotest ..... Întrebări și Răspunsuri 605
Răspunsuri la autotest 611

12 Introducere în Managementul Achizițiilor de Proiect 623

Construirea Fundației Achizițiilor Proiectului 624
Luarea în considerare a practicilor de achiziții pentru proiecte 625
Adaptarea proceselor de achiziții 626
Planificarea achizițiilor 627

Evaluarea condițiilor de piață 628
Referindu-ne la Linia de bază a domeniului de aplicare 628
Bazându-se pe Planul de Management al Proiectului 629
Colaborarea cu alte organizații 629
Planificarea cerințelor proiectului 630
Finalizarea Planificării Achizițiilor 630
Determinarea de a fabrica sau cumpăra 630
Utilizarea judecății experților 632
Determinarea tipului de contract 632
Rezumatul tipurilor de contracte 636
Utilizarea Enunțului de Lucru 636
Determinarea criteriilor de selecție a surselor 638
Revizuirea Planului de Management al Achizițiilor 639
Crearea documentelor de achiziție 640
Efectuarea achizițiilor 641
Achiziționarea de bunuri și servicii 642
Examinarea rezultatelor contractării 642
Selectarea vânzătorului 643
Pregătirea pentru selecția sursei 643
Finalizarea procesului de selecție a vânzătorului 644
Examinarea rezultatelor efectuării achizițiilor 645
Controlul Achizițiilor 647
Pregătirea pentru administrarea contractelor 647
Finalizarea administrării contractelor 650
Inspectarea și auditarea procesului de achiziții 651
Revizuirea rezultatelor controlului achizițiilor 651
Rezumatul certificării 652
Termeni cheie 653
✓ Exercițiu de două minute 657
Autotest ..... Întrebări și Răspunsuri 658
Răspunsuri la autotest 664

13 Introducere în Managementul Părților Interesate ale Proiectului 675

Construirea unei fundații solide pentru managementul părților interesate 676
Managementul părților interesate de conducere 677
Adaptarea proceselor de gestionare a părților interesate 677
Identificarea părților interesate ale proiectului 678
Pregătirea pentru identificarea părților interesate 679
Efectuarea identificării părților interesate 680
Vizualizarea influenței părților interesate 681
Revizuirea rezultatelor identificării părților interesate 682
Planificarea managementului părților interesate 683
Organizarea planificării 684
Analizarea implicării părților interesate 685

Elaborarea Planului de Management al Părților Interesate 686
Gestionarea implicării părților interesate 687
Implicarea părților interesate 688
Examinarea rezultatelor implicării părților interesate 690
Monitorizarea implicării părților interesate 690
Luarea de măsuri pentru implicarea părților interesate 691
Finalizarea monitorizării implicării părților interesate 693
Revizuirea rezultatelor monitorizării implicării părților interesate 694
Rezumatul certificării 695
Termeni cheie 696
✓ Exercițiu de două minute 698
Autotest **Întrebări și Răspunsuri** 700
Răspunsuri la autotest 706

14 Codul de etică și conduită profesională PMI 719

Responsabilități față de profesie 720
Respectarea regulilor și politicilor 720
Aplicarea onestității în profesie 721
Avansarea Profesiei 721
Responsabilități față de client și față de public 722
Aplicarea principiilor Adevăr și Onestitate în Managementul Proiectelor ...723
Eliminarea acțiunilor nepotrivite 723
Respectul față de ceilalți 724
Rezumatul certificării 724
Termeni cheie 724
✓ Exercițiu de două minute 725
Autotest **Întrebări și Răspunsuri** 726
Răspunsuri la autotest 732

Partea a III-a
Anexe

Informații despre examenul critic 745

Sfaturi pentru promovarea examenului 745
Zile înainte de examen 746
Exersați procesul de testare 746
Sfaturi de testare 746
Răspundeți la fiecare întrebare - o dată 747
Folosește procesul de eliminare 748

Tot ce trebuie să știi 748
Cele 49 de procese de management de proiect 748
Formule Magic PMP 750
Formule de gestionare a valorii câștigate 750
Informații rapide despre PMP 750

B Despre CD-ROM-ul 761

Cerințe de sistem 761
Software-ul de examen practic Total Tester Premium 762
Instalarea și rularea Total Tester
Software premium pentru examene practice 762
Instruire video de la autorul 763
Copie PDF securizată a cărții 763
Asistență tehnică 763
Suport tehnic pentru seminarii totale 763
Suport pentru conținut educațional McGraw-Hill 764

Glosar 765

Index 807

PREFAŢĂ

Această carte este organizată astfel încât să servească drept o recapitulare aprofundată pentru examenul PMP Project Management Professional, atât pentru cei cu o bază solidă în managementul de proiect, cât și pentru cei care sunt candidați PMP începători. Fiecare capitol acoperă un aspect major al examenului, cu accent atât pe „de ce”, cât și pe „cum se face” în managementul de proiect.

Conținut digital

Pentru mai multe informații despre conținutul digital și despre cum se poate accesa acesta, consultați Anexa B.

- **Videoclipurile cu autorul** , furnizate de Joseph Phillips, vă oferă instrucțiuni detaliate pentru a completa cartea. Asigurați-vă că vizionați videoclipurile atunci când vedeți pictograma video pe marginea cărții. Instrucțiunile video sunt în concordanță cu conținutul capitolului în care apar.

- **Fișele de lucru și exercițiile** sunt disponibile în formate Excel și PDF. Fișele de lucru Valoarea în timp a banilor și Valoarea câștigată vă ajută să vă verificați din nou calculele atunci când calculați aceste formule. Exercițiile PDF Float oferă practică suplimentară pentru a vă ajuta să calculați Project Float în Capitolul 6.

Listă de verificare pentru pregătirea examenului

La sfârșitul secțiunii „Introducere” care urmează, veți găsi o listă de verificare pentru pregătirea examenului. Acest tabel a fost creat pentru a vă permite să comparați obiectivele oficiale ale examenului cu obiectivele așa cum sunt prezentate și acoperite în această carte. Folosiți lista de verificare pentru a vă evalua nivelul de expertiză în fiecare obiectiv la începutul studiilor. Apoi, verificați-vă progresul și asigurați-vă că alocați timpul necesar secțiunilor mai dificile sau nefamiliare. Au fost furnizate referințe pentru obiectiv exact așa cum îl prezintă Institutul de Management de Proiect, precum și referințele capitolelor aferente.

În fiecare capitol

Am creat un set de componente pentru fiecare capitol care vă atrag atenția asupra unor elemente importante, consolidează punctele cheie și oferă sfaturi utile pentru susținerea examenelor. Aruncați o privire la ce veți găsi în fiecare capitol:

- Fiecare capitol începe cu **Obiectivele de certificare -** ceea ce trebuie să știți pentru a trece secțiunea examenului care tratează subiectul capitolului. Titlurile obiectivelor identifică obiectivele din cadrul capitolului, astfel încât veți recunoaște întotdeauna un obiectiv atunci când îl vedeți!
- **din secțiunea Exam Watch** atrag atenția asupra informațiilor despre examen și a potențialelor capcane din cadrul acestuia. Aceste sfaturi utile sunt scrise de autor, care a susținut examenele și a primit certificarea - cine ar putea să vă spună mai bine de ce să vă faceți griji? El știe prin ce urmează să treceți!

e M a.m

Nu uitați că resursele, facilitățile și materialele sunt resurse și înseamnă mai mult decât oameni. Și echipamentele pot afecta durata proiectului.

on the Ôob

- **practice** descriu problemele care apar cel mai des în situații reale. Acestea oferă o perspectivă valoroasă asupra certificării și a subiectelor legate de produse. Ele evidențiază greșeli frecvente și abordează întrebări apărute în urma discuțiilor și experienței practice.
- **În interiorul barelor laterale ale examenului,** se evidențiază unele dintre cele mai frecvente și confuze probleme pe care le întâmpină studenții atunci când susțin un examen live. Concepute pentru a anticipa aspectele subliniate de examen, accesul la examen vă va ajuta să vă asigurați că știți ce trebuie să știți pentru a-l promova. Puteți obține un avantaj în ceea ce privește modul de a răspunde la acele întrebări dificil de înțeles concentrându-vă atenția suplimentară asupra acestor bare laterale.

PMP oach

- **Coach-ul PMP** este acolo pentru a te încuraja. Este modul autorului de a spune: „Continuă și nu renunța!”
- Rezumatul **certificării** este o recapitulare succintă a capitolului și o reafirmare a punctelor importante referitoare la examen.
- Termenii **cheie pe** care trebuie să îi cunoașteți pentru examen, precum și definițiile acestora, sunt enumerați după fiecare Rezumat al Certificării.

✓ ■ Exercițiul **de două minute** de la sfârșitul fiecărui capitol este o listă de verificare a punctelor principale ale capitolului. Poate fi folosit pentru recapitulare de ultim moment.

Q&A ■ Autotestul oferă întrebări similare cu cele din examenele de certificare **.** Răspunsurile la aceste întrebări, precum și explicațiile răspunsurilor, pot fi găsite la sfârșitul fiecărui capitol. Prin efectuarea autotestului după citirea fiecărui capitol, veți consolida ceea ce ați învățat din acel capitol, familiarizându-vă în același timp cu structura întrebărilor de examen.

Câteva indicii

După ce ați terminat de citit această carte, rezervați-vă timp pentru o recapitulare amănunțită. S-ar putea să doriți să reveniți la carte de mai multe ori și să folosiți toate metodele pe care le oferă pentru a recapitula materialul.

Recitește toate exercițiile de două minute sau roagă pe cineva să te chestioneze. De asemenea, poți folosi exercițiile ca o modalitate de a face o scurtă recapitulare înainte de examen. Poți crea niște fișe din fișe de 3x5 care conțin materialul exercițiilor de două minute.

Recitiți toate notițele din secțiunea „Observarea examenului” și elementele din secțiunea „În interiorul examenului”. Nu uitați că aceste notițe sunt scrise de autori care au susținut examenul și l-au promovat. Aceștia știu la ce ar trebui să vă așteptați și la ce ar trebui să fiți atenți.

Repetați autotestele. Este o idee bună să susțineți testele imediat după ce ați citit capitolul, deoarece întrebările vă ajută să consolidați ceea ce tocmai ați învățat. Cu toate acestea, este o idee și mai bună să reveniți mai târziu și să parcurgeți toate întrebările din carte dintr-o singură ședință. Imaginați-vă că susțineți examenul live. Când parcurgeți întrebările, notați răspunsurile pe o foaie separată de hârtie. În acest fel, puteți parcurge întrebările de câte ori este nevoie până când vă simțiți confortabil cu materialul.

Studiați Anexa A: Informații critice pentru examen. Anexa A ar trebui să devină cel mai bun prieten al dumneavoastră. Conține tot ce trebuie să știți pentru a trece PMP-ul. Am luat informațiile absolut esențiale din carte și le-am condensat într-o singură informație. Anexa A nu explică cu adevărat conceptele (pentru asta sunt capitolele), dar se concentrează doar pe cele mai importante elemente ale întregii cărți.

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

MULȚUMIRI

B.

Cărțile, la fel ca proiectele, nu se fac niciodată singure.

Joi 1 ma Mie d R- Idf 11 r hl t C dd

Mulțumesc, lui Wendy Rinaldi, pentru tot ajutorul, conversațiile minunate și îndrumările oferite cu privire la această carte și la altele. Mulțumesc, Claire Yee, pentru gestionarea și organizarea acestei cărți - ești fantastică. Mulțumesc, lui Jody McKenzie, pentru ochiul tău ager, atenția la detalii și pentru toate orele și ajutorul acordat. Lisa Theobald, mulțumesc că m-ai ajutat să devin o scriitoare mai bună. Mulțumesc, supraveghetorului de producție, Jim Kussow, pentru munca sa la această carte. Mulțumesc, de asemenea, echipelor de producție de la McGraw-Hill Professional și Cenveo Publisher Services pentru munca asiduă depusă în realizarea succesului acestei cărți.

Aș dori, de asemenea, să mulțumesc sutelor de persoane care au participat la taberele mele de pregătire PMP în ultimii doi ani. Întrebările, conversațiile și recomandările voastre m-au ajutat să scriu o carte mai bună. Mulțumiri speciale prietenilor mei Greg și Mary Huebner, Jonathan Acosta, Brett și Julie Barnett, Don „Just Publish It Already" Kuhnle, Greg Kirkland, Beatrice Best, prietenilor mei din Sarasota, Monica Morgan și tuturor clienților mei. Mulțumesc, de asemenea, prietenilor și socrilor mei Bernie și Alice Morgan. În cele din urmă, mulțumiri părinților mei, Don și Virginia Phillips, și fraților mei foarte, foarte, foarte, foarte, Steve, Mark, Sam și Ben.

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

INTRODUCERE

Această carte este împărțită în două părți majore. Partea I, care constă din capitolele 1, 2 și 3, prezintă o imagine de ansamblu asupra managementului de proiect și modul în care acesta se leagă de examenul PMP. Partea a II-a conține capitolele 4-14, care detaliază fiecare dintre cele zece domenii de cunoștințe și Codul de Etică și Conduită Profesională PMI.

Dacă abia începi să-ți construiești pregătirea pentru examenul PMP, ar trebui să citești Partea I imediat, deoarece te va ajuta să construiești o bază solidă pentru examenul PMP. Totuși, dacă descoperi că ai deja o bază solidă în managementul de proiect și ai nevoie de informații specifice despre domeniile de cunoștințe, treci la Partea a II-a. Candidații PMP care au ani de experiență în managementul de proiect pot trece la Partea a II-a.

Cartea este concepută astfel încât să puteți citi capitolele în orice ordine doriți. Cu toate acestea, dacă examinați Ghidul cunoștințelor despre managementul de proiect, veți observa că ordinea informațiilor prezentate acolo este aceeași cu ordinea informațiilor prezentate în această carte. Cu alte cuvinte, puteți citi un capitol din Ghidul PMBOK și apoi o explicație mai detaliată în această carte. Această carte este un ghid pentru ghid. În plus, practic fiecare întrebare din această carte provine direct din Ghidul PMBOK - așa că este o idee bună să aveți Ghidul PMBOK la îndemână pe măsură ce citiți.

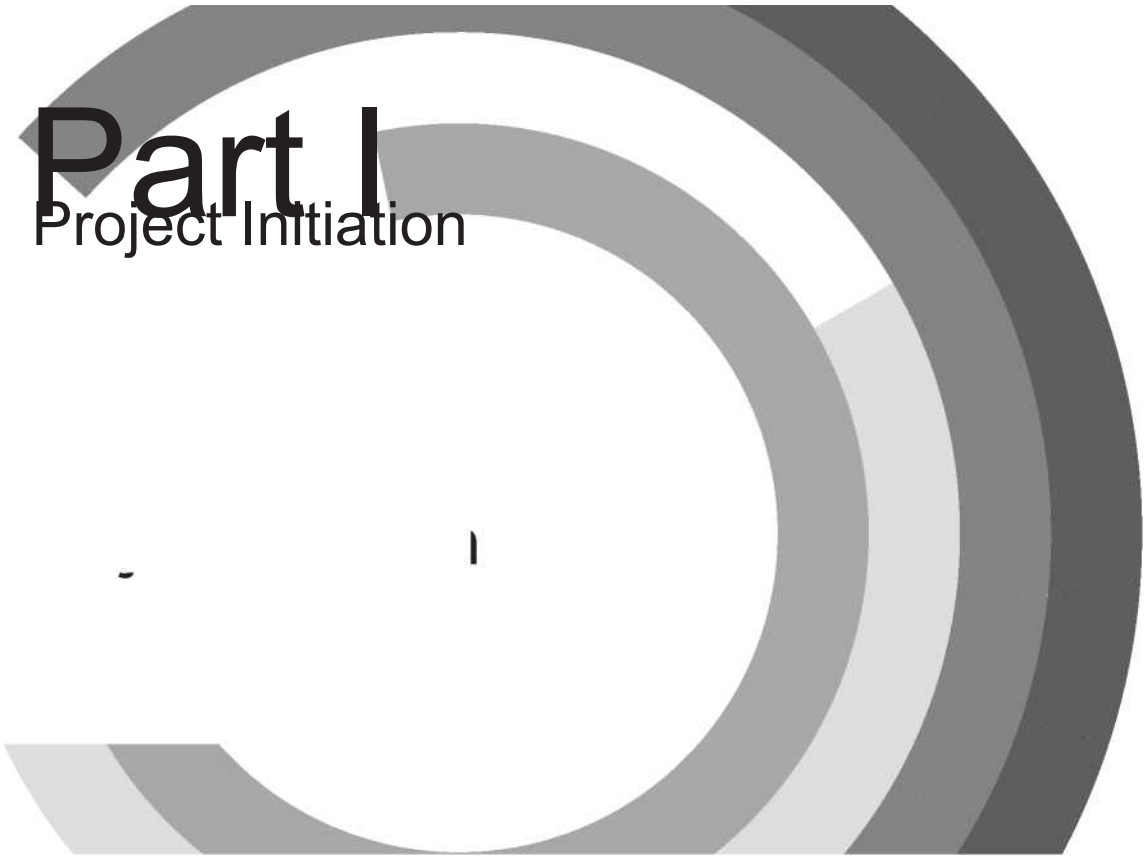
Următoarea listă de verificare pentru pregătirea examenului include toate domeniile de examen și sarcinile pe care un manager de proiect le va îndeplini în fiecare domeniu. Aceste informații sunt actuale la data tipăririi acestei cărți. Cu toate acestea, este întotdeauna o idee bună să vizitați www.pmi.org pentru a vedea dacă PMI a făcut modificări la aceste obiective de examen. Probabil că, dacă istoricul este un indicator, PMI va reordona aceste subiecte.

Listă de verificare pentru pregătirea examenului	Capitolul nr.	cc 01 CQ	c.	Ul
Inițierea proiectului 13%				
Metode de selecție a proiectelor de implementare	1, 3, 4, 13			
Definiți domeniul de aplicare	1, 3, 4, 5, 13, 14			
Documentați riscurile, ipotezele și constrângerile proiectului	1, 3, 5, 11, 14			
Identificarea și efectuarea analizei părților interesate	1, 2, 3, 4, 5, 10, 13			
Elaborați carta proiectului	1, 3, 4, 13, 14			
Obțineți aprobarea cartei de proiect	1, 3, 4, 13			
Planificarea proiectului 24%				
Definiți și înregistrați cerințele, constrângerile și ipotezele	1, 2, 3, 5, 6, 7, 13			
Identificați echipa de proiect și definiți rolurile și responsabilitățile	1, 3, 9, 13, 14			
Creați WBS-ul	1, 5			
Dezvoltați un plan de gestionare a schimbării	5			
Identificarea riscurilor și definirea strategiilor de risc	11, 14			
Obțineți aprobarea planului	1, 4, 13			
Organizați ședința de lansare	4, 5			
Executarea proiectului 31%				
Execută sarcinile definite în planul de proiect	1, 4, 5, 6, 7, 14			
Asigurați o înțelegere comună și stabiliți așteptări	1, 4, 5, 8, 13			
Implementarea achizițiilor de resurse pentru proiect	1, 4, 5, 6, 7, 12, 14			
Gestionați alocarea resurselor	5, 6, 7, 9, 12, 13, 14			
Implementați planul de management al calității	4, 5, 8			
Implementați modificările aprobate	4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12			
Implementați acțiunile și soluțiile aprobate	4, 5, 6, 7, 8, 11			
Îmbunătățiți performanța echipei	4, 9, 13			

Listă de verificare pentru pregătirea examenului

Domeniul de examen şi procentul de examen	Capitoiui nr. CÛ	
Monitorizarea și controlul proiectului 25%		
Măsurați performanța proiectului	5, 6, 7, 8, 10, 11	
Verificați și gestionați modificările aduse proiectului	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	
Asigurați-vă că livrabilele proiectului respectă standardele de calitate	4, 5, 8	
Monitorizați toate riscurile	4, 5, 11, 14	
Închiderea proiectului 7%		
Obținerea acceptării finale pentru proiect	4, 5, 10, 13	
Obțineți încheierea financiară, juridică și administrativă	4, 5, 7, 10, 13	
Lansarea resurselor proiectului	3, 4, 5, 9, 13, 14	
Identificați, documentați și comunicați lecțiile învățate	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	
Crearea și distribuirea raportului final al proiectului	4, 5, 10	
Arhivarea și păstrarea înregistrărilor proiectului	10, 13	
Măsurați satisfacția clienților	1, 3, 4, 8, 9, 10, 13, 14	

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.



Part I

Project Initiation

CAPITOLELE

1 Introducere în managementul de proiect

2 Gestionarea proiectelor în diferite medii

3 Servind ca manager de proiect

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

Capitolul

1

Introducere în managementul de proiect

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

Cum te vei descurca la examenul PMP depinde de experiența ta, de capacitatea ta de a rezolva probleme și de cunoștințele tale fundamentale în managementul de proiect. Acest capitol își propune să explice modul în care atât această carte, cât și a șasea ediție a *Ghidului PMI pentru corpul de cunoștințe în managementul de proiect* (cu referire la *Ghidul PMBOK* în această carte) te pot ajuta să înțelegi ce trebuie să știi pentru a trece examenul.

1.01 The *PMBOK Guide*, This Book, and the PMP Exam

1.02 Defining What a Project Is—and Is Not

1.03 Defining Project Management

2.04 Examining Related Areas of Project

1.05 Revving Through the Project Life Cycle

1.06 Defining Project Management Data and Information

✓ Two-Minute Drill

Q&A Self Test

Pe lângă faptul că veți afla despre Ghidul PMBOK (pronunțat pim-bok) și despre examen, veți învăța ce este un proiect, cum funcționează managementul de proiect, cum arată procesul de examinare în sine și cum funcționează managementul de proiect și proiectele în medii diferite. De asemenea, vom arunca o privire „de ansamblu" asupra cartei proiectului și a planului de management de proiect. Avem multe de făcut, așa că haideți!

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 1.01

Ghidul *PMBOK* , această carte și examenul PMP

Dacă te-ai așezat să citești Ghidul PMBOK, evident că ai avut mult timp la dispoziție, ai fost foarte curios în legătură cu el sau cineva ți-a spus că este o lectură obligatorie pentru a trece examenul Project Management Professional (PMP). Iată adevărul despre Ghidul PMBOK: Este plictisitor. Îmi cer scuze tuturor prietenilor mei de la Project Management Institute (PMI), dar este adevărat. Ghidul PMBOK este, totuși, concis, organizat și un manual de referință excelent. Îl folosesc tot timpul. Dar nu a fost scris ca să fie un thriller. Ghidul PMBOK este o carte excelentă de folosit ca referință pe tot parcursul carierei tale în management de proiect.

Ghidul PMBOK nu este doar o născocire a unor teoreticieni în managementul de proiect. Este scris de profesioniști în managementul de proiect din diverse discipline. Ghidul PMBOK este considerat un standard pentru managementul de proiect - termenii, procesele și abordările sunt aplicabile aproape tuturor proiectelor, aproape întotdeauna. Sigur, este posibil să aveți proiecte în care va trebui să faceți ceva diferit de ceea ce recomandă Ghidul PMBOK, dar aceste momente vor fi probabil rare. Ghidul PMBOK este scris în termeni foarte generali - nu este un mandat, ci o documentație a ceea ce este cel mai probabil să se întâmple în majoritatea proiectelor.

Cea de-a șasea ediție a Ghidului PMBOK va fi menționată în întreaga carte. De ce? Ei bine, examenul tău PMP se bazează în mare măsură pe faptele, cifrele și subtilitățile Ghidului PMBOK actual. Vestea bună este că, spre deosebire de Ghidul PMBOK - o carte excelentă ce este - cartea pe care o ai în mâini este scrisă într-un limbaj simplu. Această carte, spre deosebire de Ghidul PMBOK, se concentrează pe modul de promovare a examenului PMP. De asemenea, te va ajuta să fii un manager de proiect mai bun și te va ajuta să explici unele formule și concepte misterioase, dar scopul său principal este să te ajute să treci peste obstacolul care duce la cele trei litere glorioase: PMP.

Totul despre *ghidul PMBOK*

Ghidul PMBOK este, așa cum sugerează și numele său prescurtat, un ghid, nu scopul suprem al managementului de proiect. Se bazează pe ceea ce este în general recunoscut ca bună practică în majoritatea proiectelor. Nu este specific IT-ului, construcțiilor, dezvoltării de software, producției sau oricărei alte discipline, dar este aplicabil oricărei industrii, oricărui proiect și oricărui manager de proiect.

În mare parte, dacă urmați Ghidul PMBOK, veți crește șansele de succes ale proiectului. Aceasta înseamnă că veți avea mai multe șanse să finalizați domeniul de aplicare al proiectului, să atingeți obiectivele de cost din bugetul proiectului și să îndepliniți angajamentele de program pe care proiectul trebuie să le respecte. Dar nu există nicio garanție.

PMP Antrenorul

De-a lungul acestei cărți, veți vedea mici sfaturi precum acesta. Aceste sfaturi sunt aici pentru a te va încuraja, te va pune în mișcare și îți va reaminti că poți face asta. Creează o strategie pentru a studia această carte și *Ghidul PMBOK* și continuă să lucrezi pentru obiectivul tău de a obține certificarea PMP.

Ghidul PMBOK recunoaște cu ușurință că nu tot ce conține ar trebui aplicat fiecărui proiect imaginabil. Acest lucru pur și simplu nu ar avea sens. Luați în considerare un proiect mic de înlocuire a tuturor luminilor de la stațiile de lucru dintr-o clădire de birouri versus un proiect de construire a unui zgârie-nori. Ghiciți care dintre ele are nevoie de mai multe detalii și va implementa probabil mai multe dintre practicile definite de Ghidul PMBOK? Proiectul zgârie-nori, desigur.

În Ghidul PMBOK, ediția a șasea, PMI ne spune că Ghidul PMBOK se bazează pe Standardul pentru Management de Proiect, o altă publicație PMI care prezintă cele cinci grupuri de procese ale managementului de proiect (Inițiere, Planificare, Executare, Monitorizare și Control și Închidere). În Ghidul PMBOK, ediția a șasea, veți vedea că Standardul pentru Management de Proiect este acum inclus ca parte a Ghidului PMBOK - o noutate în această ediție a Ghidului PMBOK.

Așadar, care este diferența dintre Ghidul PMBOK și Standardul pentru Management de Proiect? Există multe suprapuneri între cele două publicații, dar Ghidul PMBOK oferă mult mai multe detalii despre conceptele, tendințele, adaptarea proceselor și perspective asupra instrumentelor și tehnicilor de management de proiect. Standardul pentru Management de Proiect este o publicație fundamentală care descrie, nu prescrie, cele mai comune și bune practici de management de proiect. Această carte și examenul PMP se vor concentra pe conținutul Ghidului PMBOK, nu pe Standardul pentru Management de Proiect.

Totul despre această carte

Examenul tău PMP se bazează în mare măsură pe Ghidul PMBOK. După cum am menționat, Ghidul PMBOK nu este un ghid de studiu; această carte este. Următoarele explică ce va face această carte pentru tine:

- Acoperă toate obiectivele stabilite de PMI pentru examenul PMP
- Concentrează-te doar pe obiectivele examenului
- Te pregătește să treci examenul PMP, nu doar să-l susții
- Încapsulați elementele esențiale ale examenului pentru fiecare obiectiv al examenului

- Oferă 950 de întrebări de practică PMP în total
- Servește ca un ghid de referință util pentru managementul proiectelor
- Să nu fie plictisitor

Fiecare capitol din această carte se corelează cu un capitol din Ghidul PMBOK. Dacă aveți un exemplar al Ghidului PMBOK, suflați praful de pe el și răsfoiți cele 13 capitole ale sale. Acum răsfoiți această carte și veți vedea că acoperă aceleași 13 capitole în aceeași ordine. Și există un Capitol 14 magic. Bine, nu este magic, dar explică în detaliu Codul de Etică și Conduită Profesională, care este un obiectiv major al examenului. Capitolul 14 acoperă leadershipul, motivația și cum să echilibrați interesele părților interesate. Capitolul 14 introduce, de asemenea, conceptul de priorități ale proiectului și gestionarea problemelor culturale.

Fiecare capitol este plin de informații interesante, pline de acțiune și captivante. Ei bine, acest lucru este valabil dacă examenul PMP vi se pare interesant, plin de acțiune și captivant. În orice caz, fiecare capitol acoperă un subiect specific relevant pentru examenul PMP. Primele 3 capitole ale acestei cărți oferă o perspectivă de ansamblu asupra managementului de proiect, în timp ce celelalte 11 capitole sunt specifice examenului PMP.

În fiecare capitol, veți găsi o bară laterală „În interiorul examenului". Acesta este ceea ce consider a fi cel mai important mesaj din capitol. La sfârșitul capitolului, veți găsi un scurt rezumat, termeni cheie și un exercițiu de două minute care recapitulează toate punctele majore ale capitolului. Apoi, vi se va da un examen de 25 de întrebări specific capitolului respectiv.

e M a.m

The questions in this book will give you some idea of what to expect on the actual PMP exam. Though not the actual exam questions, the questions in this book are styled similarly to what you'll eventually run into. Focus on understanding why your answer to a question was right or wrong. The questions are part of the learning process. The questions in this book and on its accompanying CD are tricky, pesky questions. If you can make it through these questions, you should be able to get through the PMP, too.

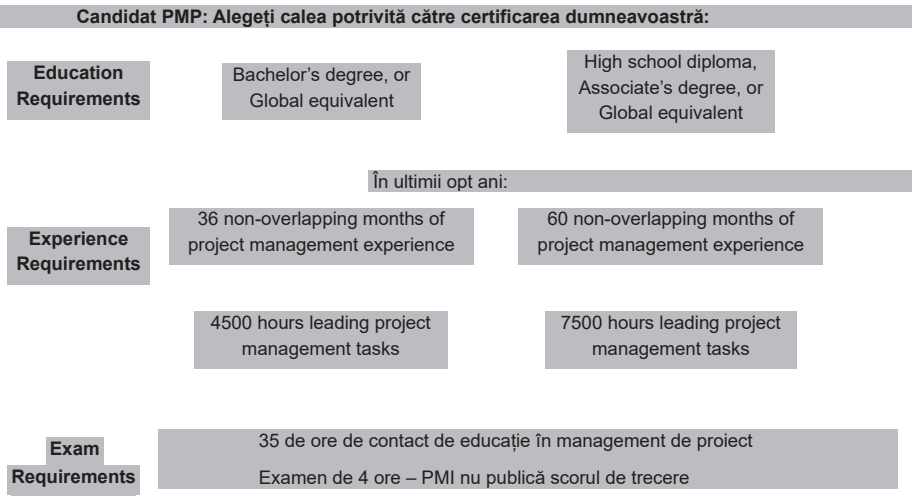
Totul despre examenul PMP

Nu toată lumea poate susține examenul PMP - trebuie să te califici pentru a-l susține. Și acest lucru este un lucru bun. Comunitatea de management de proiect ar trebui să își dorească ca examenul PMP să fie dificil, procesul de aplicare riguros și auditurile amănunțite. Toate acestea vor contribui la ridicarea statutului PMP și la asigurarea că nu va cădea pradă „certificărilor pe hârtie" pe care le-au văzut alte profesii.

Există două căi pentru a obține diploma PMP: cu diplomă sau fără diplomă, așa cum se arată în Figura 1-1. Cu o diplomă, veți avea nevoie de 36 de luni de management de proiect, fără suprapunere.

FIGURE 1-1

There are two paths to qualify for the PMP examination.


Candidat PMP: Alegeți calea potrivită către certificarea dumneavoastră:
Education Requirements
Bachelor's degree, or Global equivalent
High school diploma, Associate's degree, or Global equivalent
În ultimii opt ani:
Experience Requirements
36 non-overlapping months of project management experience
60 non-overlapping months of project management experience
4500 hours leading project management tasks
7500 hours leading project management tasks
Exam Requirements
35 de ore de contact de educație în management de proiect
Examen de 4 ore – PMI nu publică scorul de trecere

experiență și 4500 de ore de conducere a sarcinilor de management de proiect în ultimii opt ani. Fără o diplomă, veți avea nevoie de 60 de luni de experiență în management de proiect, fără suprapunere, și de 7500 de ore de sarcini de management de proiect în ultimii opt ani. Rețineți că lunile de experiență în management de proiect, fără suprapunere, înseamnă că, dacă gestionați două proiecte în același timp timp de 6 luni, aceasta este doar 6 luni de experiență în management de proiect - nu 12 luni de experiență.

Pe lângă aceste cerințe, veți avea nevoie de 35 de ore de contact de educație în management de proiect. (Compania mea, Instructing.com, este un furnizor de educație înregistrat PMI și predau un curs online calificat de pregătire pentru examenul PMP, acceptat de PMI. Consultați cursul la www.instructing.com .) În cele din urmă, va trebui să promovați examenul de 4 ore și apoi să vă mențineți acreditarea PMP prin educație continuă.

Iată principalele detalii ale examenului PMP 2018 la momentul scrierii acestui articol. Verificați întotdeauna site-ul web al PMI pentru a confirma detaliile examenului:

- PMI nu ne spune care este scorul de promovare pentru examen - este un secret - dar scorul tradițional, de lungă durată, este de 61%. Examenul are 200 de întrebări cu variante multiple de răspuns, dintre care 25 nu contează de fapt la scorul de promovare. Aceste 25 de întrebări sunt împrăștiate pe parcursul examenului și sunt folosite pentru a colecta statistici privind răspunsurile studenților, pentru a vedea dacă acestea ar trebui incluse în examenele viitoare. Deci, asta înseamnă că va trebui să răspundeți la 106 întrebări corecte din 175 de întrebări reale.
- Dovezi clare și concrete ale experienței în managementul de proiect trebuie prezentate în fiecare grup de procese. În cererea de examen PMP, va trebui să furnizați detalii despre sarcinile pe care le-ați finalizat într-un grup de procese. (Consultați Tabelul 1-1 pentru

exemple specifice din PMI.)

- Fiecare aplicație are o perioadă extinsă de revizuire. Dacă aplicația dumneavoastră necesită un audit, veți fi notificat prin e-mail. Auditurile sunt complet aleatorii și nu puteți face nimic pentru a evita un audit. Auditurile vă confirmă experiența profesională și educația.
- Candidații trebuie să furnizeze informațiile de contact ale supervizorilor pentru toate proiectele enumerate în cererea lor de examen PMP. În trecut, candidații nu erau obligați să furnizeze informații de contact ale proiectului, cu excepția cazului în care cererea lor era auditată. Acum, fiecare candidat trebuie să furnizeze informațiile de contact ale proiectului ca parte a cererii de examen.
- Odată ce cererea a fost aprobată, candidații au la dispoziție un an pentru a promova examenul. Dacă amânați susținerea examenului mai mult de un an, va trebui să reluați procesul de la capăt.
- Candidații PMP sunt limitați la trei încercări de examen în decurs de un an. Dacă nu reușesc de fiecare dată în această perioadă, vor trebui să aștepte un an înainte de a depune din nou cererea de examen.

1 Cele cinci domenii de experiență necesare pentru a promova examenul PMP *(continuare)*

Domeniul examenului	Sarcini de domeniu	Procentul examenului
Inițierea proiectului		**13%**
	Metode de selecție a proiectelor de implementare	
	Definiți domeniul de aplicare	
	Documentați riscurile, ipotezele și constrângerile proiectului	
	Identificarea și efectuarea analizei părților interesate	
	Elaborați carta proiectului	
	Obțineți aprobarea cartei de proiect	
Planificarea proiectului		**24%**
	Definiți și înregistrați cerințele, constrângerile și ipotezele	
	Creați structura de defalcare a lucrărilor (WBS)	
	Creați un plan bugetar	
	Dezvoltați programul și cronologia proiectului	
	Creați planul de management al resurselor umane	
	Creați planul de comunicare	
	Elaborarea planului de management al achizițiilor pentru proiect	
	Stabilirea planului de management al calității pentru proiect	

1 Cele cinci domenii de experiență necesare pentru a trece examenul PMP

Domeniul examenului	Sarcini de domeniu	Procentul examenului
	Definiți planul de gestionare a schimbării	
	Creați planul de gestionare a riscurilor proiectului	
	Prezentarea planului de management al proiectului părților interesate	
	Găzduiți întâlnirea de lansare a proiectului	
Executarea proiectului		**30%**
	Gestionarea resurselor proiectului pentru execuția proiectului	
	Aplicarea planului de management al calității	
	Implementați modificările aprobate conform instrucțiunilor din planul de gestionare a schimbărilor	
	Executarea planului de management al riscurilor pentru a gestiona și a răspunde la evenimentele de risc	
	Dezvoltarea echipei de proiect prin mentorat, coaching și motivare	
Monitorizarea și controlul proiectului		**25%**
	Măsurați performanța proiectului	
	Verificați și gestionați modificările aduse proiectului	
	Asigurați-vă că livrabilele proiectului respectă standardele de calitate	
	Monitorizați toate riscurile și actualizați registrul de riscuri	
	Revizuirea acțiunilor corective și evaluarea problemelor	
	Gestionați comunicarea proiectului pentru a asigura implicarea părților interesate	
Închiderea proiectului		**8%**
	Obținerea acceptării finale pentru proiect	
	Efectuați transferul operațional al livrabilelor proiectului	
	Asigurarea încheierii proiectului din punct de vedere financiar, juridic și	
	Crearea și distribuirea raportului final al proiectului	
	Arhivarea și păstrarea înregistrărilor proiectului	
	Măsurați satisfacția clienților	
TOTAL		**100%**

PMP Coach

Verificați întotdeauna detaliile examenului pe site-ul web al PMI: www.pmi.org . Aceștia pot modifica aceste informații oricând doresc. Puteți și ar trebui să descărcați *Manualul PMP* de pe www.pmi.org pentru a vă confirma eforturile de studiu.

Examenul PMP vă va testa experiența și cunoștințele în cinci domenii diferite, așa cum se arată în Tabelul 1-1. Va trebui să furnizați detalii despre sarcinile îndeplinite în fiecare domeniu de cunoștințe din cererea dvs. de examen PMP. Specificul domeniilor anterioare și procentele aferente examenului sunt preluate direct de pe site-ul web al PMI referitor la examenul PMP. Deși aceste informații sunt corecte la momentul scrierii acestui articol, accesați întotdeauna www.pmi.org și verificați site-ul pentru orice actualizări pe măsură ce vă pregătiți să promovați examenul PMP.

Cod de etică și conduită profesională

Chiar la începutul Ghidului PMBOK ni se prezintă Codul de Etică și Conduită Profesională. Acest cod este ceva ce trebuie să citiți și să acceptați să respectați atunci când depuneți cererea pentru examenul PMP. Codul de Etică și Conduită Profesională abordează valorile pe care managerii de proiect ar trebui să le posede și să le abordeze - responsabilitate, respect, corectitudine și onestitate.

Codul de Etică și Conduită Profesională oferă standarde ambițioase și standarde obligatorii pentru toți membrii PMI, voluntari, solicitanți de certificate și deținători de certificate, nu doar pentru PMP-uri. Ca și candidat PMP, codul vă va afecta în procesul de aplicare la examen, în cariera dumneavoastră de manager de proiect și în relațiile dumneavoastră cu furnizorii, părțile interesate și alți manageri de proiect. Veți întâlni întrebări etice la examenul PMP și va trebui întotdeauna să alegeți cel mai bun răspuns, chiar dacă nu vă plac opțiunile prezentate. Am inclus un capitol întreg în această carte pentru a parcurge detaliile Codului de Etică și Conduită Profesională.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 1.02

Definirea a ceea ce este un proiect - și a ceea ce nu este

Proiectele sunt eforturi. Proiectele sunt temporare. Un proiect creează ceva, oferă un serviciu sau produce un rezultat. Știu, știu, sună ca unele căsătorii.

Pentru a defini un proiect, vă puteți gândi pur și simplu la o lucrare care are un termen limită asociat, care implică resurse, care are un buget care să satisfacă domeniul de aplicare al proiectului și pentru care puteți specifica care ar trebui să fie rezultatul final al proiectului. Așadar, proiectele sunt sarcini de lucru temporare cu un buget, care necesită o anumită cantitate de resurse (oameni, echipamente, unelte și așa mai departe), care necesită un anumit timp pentru a fi finalizate și care creează un rezultat definit - un serviciu, un rezultat sau un produs.

Să analizăm mai detaliat caracteristicile proiectului.

Proiectele creează produse, servicii sau rezultate unice

Acesta nu este greu de înțeles. Proiectele trebuie să creeze un lucru, să inventeze un serviciu sau să schimbe un mediu. Rezultatul proiectului - adică un proiect de succes - satisface domeniul de aplicare care a fost creat cu mult timp în urmă, când proiectul a început. Proiectele creează următoarele rezultate:

- **de produse** pot crea produse tangibile, cum ar fi zgârie-nori sau designul unei piese electronice, ceea ce reprezintă finalul proiectului. Sau proiectele pot crea componente care contribuie la alte produse tangibile, cum ar fi un proiect de proiectare și construire a unui motor specializat pentru o navă sau electronică personalizată pentru un dispozitiv prototip.
- **Servicii** Un proiect care creează un serviciu ar putea stabili un nou centru de apeluri, un proces de onorare a comenzilor sau o modalitate mai rapidă de a finaliza auditurile de stocuri.
- **Rezultate** Proiectele pot fi axate pe cercetare. Luați în considerare un proiect de cercetare și dezvoltare cu o companie farmaceutică pentru a găsi un leac pentru răceala comună.
- **Combinare** Și, da, proiectele pot fi chiar o combinație de produse, servicii și rezultate. Nu există nicio regulă conform căreia proiectul tău poate crea un produs și un serviciu; de exemplu, ai putea conduce un proiect de dezvoltare a unui nou medicament. Dezvoltarea medicamentului este produsul tangibil, crearea unui test de laborator pe care îl efectuezi pentru ca un medic să diagnosticheze boala este un serviciu, iar studiile clinice pentru obținerea certificării FDA sunt rezultate.

Proiectele sunt unice. Asta înseamnă că fiecare proiect pe care îl realizezi este diferit de toate celelalte proiecte pe care le-ai realizat în trecut. Chiar dacă se folosește aceeași abordare de bază pentru a ajunge la același rezultat final, există factori unici în cadrul fiecărui proiect, cum ar fi timpul necesar, părțile interesate implicate, mediul în care se desfășoară proiectul și așa mai departe. Toate proiectele sunt unice, chiar dacă firma ta desfășoară același tip de proiect în mod repetat. Ai noroc!

Proiectele sunt temporare

Indiferent de cum ar părea unele proiecte, acestea trebuie să fie temporare. Dacă munca nu este temporară, este vorba de operațiuni. Ca o poveste bună, proiectele au un început, un mijloc și un sfârșit. Proiectele se încheie atunci când scopul proiectului a fost atins - de obicei. Uneori, proiectele se încheie atunci când proiectul rămâne fără timp sau fonduri sau când devine clar că proiectul nu va putea îndeplini obiectivele proiectului, așa că este anulat. De asemenea, s-ar putea să experimentați sfârșitul proiectului atunci când devine clar că proiectul nu mai este necesar, cum ar fi atunci când o nouă tehnologie înlocuiește proiectul pe care îl gestionați.

Scopul unui proiect va varia în funcție de rezultatul final, dar, de obicei, rezultatul este de a crea ceva ce va fi disponibil mai mult decât procesul necesar pentru a fi creat. De exemplu, dacă gestionați un proiect de construire a unui zgârie-nori, vă așteptați ca zgârie-noriul să fie disponibil mult mai mult decât timpul necesar pentru a fi construit.

Deci, temporar înseamnă că proiectul este temporar, iar rezultatul final poate fi sau nu temporar. Puteți avea un proiect pentru a găzdui un picnic gigantic pentru întreaga organizație și clienții

acesteia. Logistica proiectului, invitațiile și coordonarea bucătarilor pot dura luni de zile, dar picnicul va dura doar câteva ore. Cu toate acestea, ați putea argumenta că, deși evenimentul de picnic a fost temporar, amintirile și bunăvoința create de picnicul dvs. ar putea dura o viață întreagă. (Mai bine să fie un picnic bun!)

Uneori, termenul „temporar" descrie fereastra pieței. Cu toții am văzut mode trecătoare în ultimii ani: pet rock-uri, boom-ul dot.com, dungi și multe altele. Adesea se pot crea proiecte care valorifică aceste mode, ceea ce înseamnă că proiectele trebuie să se livreze rapid înainte ca moda să dispară și să înceapă următoarea nebunie. Modele și oportunitățile sunt temporare; proiectele care se hrănesc cu acestea sunt, de asemenea, temporare.

Când a fost ultima dată când ați gestionat un proiect în care întreaga echipă de proiect a fost implicată pe toată durata acestuia? Probabil că nu se întâmplă des. Echipele de proiect sunt adesea mai temporare decât proiectul în sine, dar, de obicei, echipele de proiect durează doar cât durează proiectul. Odată ce proiectul este finalizat, echipa se desființează, iar membrii echipei de proiect trec la alte proiecte din cadrul organizației.

PMP nu trebuie să fie grupuri mari de oameni pentru a finaliza un proiect. De fapt, Ghidul *PMBOK* recomandă ca proiectele să fie finalizate chiar și de o singură persoană

Proiectele schimbă lucrurile și mediile

Când te gândești la un proiect - orice proiect - totul se rezumă la schimbare. Orice proiect la care ai lucrat vreodată a schimbat ceva. Ai adăugat un server în mediul tău de lucru? O schimbare. Ai creat un produs nou pentru clienții tăi? O schimbare. Ai condus un proiect pentru a dezvolta un produs nou? Din nou o schimbare. Toate proiectele determină schimbarea. În lumea afacerilor, proiectele tale mută organizația de la starea sa actuală la o stare viitoare dorită, iar proiectele facilitează această schimbare de acum până atunci. Ca regulă generală, proiectele pot fi mapate la o descriere MACD:

- **Mutare** Un proiect mută ceva. Ați centralizat toate centrele de date ale companiei dvs. într-o singură locație. Acesta este un proiect de mutare.
- **adaugă** ceva la mediul actual. Conduci un proiect de construire a unui pod nou în orașul tău. Asta contribuie la mediul actual al orașului.
- **de schimbare** pot schimba mediul. Îți actualizezi stațiile de lucru la cele mai noi și mai performante sisteme de operare. Acesta este un proiect de schimbare.
- **de ștergere** pot elimina lucruri și servicii din mediul actual. Conduceți un efort de demolare a caselor abandonate sau dărăpănate ca parte a unui program de revitalizare urbană. Acesta este un proiect de ștergere.

Proiectele creează valoare pentru afaceri

Proiectele trebuie să ofere valoare comercială. Valoarea comercială este suma beneficiilor pe care o organizație le poate cuantifica. Beneficiile pot fi de obicei definite în termeni financiari, dar pot fi și beneficii intangibile, cum ar fi reputația, recunoașterea mărcii, beneficiile pentru public, alinierea strategică și chiar reputația organizației dumneavoastră. Economiile de timp, o valoare comercială

comună, pot fi cuantificate. Căutați beneficii pentru părțile interesate sub formă de active monetare, capital propriu, utilități, instalații, instrumente și cotă de piață.

Valoarea afacerii este aproape întotdeauna cuantificată în termeni financiari - un aspect care ajută la stabilirea obiectivelor proiectului. Vi se poate cere să preziceți profitabilitatea unui proiect pentru a justifica investiția organizației în proiect. După cum știți, proiectele costă bani și timp, iar dumneavoastră va trebui să justificați această investiție de resurse de la bun început. Aici vom aborda selecția proiectelor, rentabilitatea investiției și dacă proiectul dumneavoastră - sau orice alt proiect - ar trebui să avanseze sau nu.

Luați în considerare contextul de inițiere a proiectului

În conformitate cu valoarea afacerii este discuția despre inițierea proiectului: De ce să alegi un proiect? Pentru majoritatea managerilor de proiect, această întrebare este în afara sferei lor de responsabilitate, dar li se poate solicita să contribuie la discuția privind selecția și inițierea proiectului. Ca practică generală, există patru motive pentru care proiectele sunt inițiate:

- Satisfaceți cererile, nevoile și oportunitățile părților interesate
- Îndeplinește cerințele de reglementare, cerințele legale sau cerințele sociale
- Schimbarea strategiilor de afaceri și/sau tehnologice din cadrul organizației
- Îmbunătățirea produselor, proceselor sau serviciilor existente sau adăugarea de produse, procese și servicii noi

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 1.03

Definirea managementului de proiect

Managementul de proiect este supravegherea și controlul muncii necesare pentru a finaliza viziunea proiectului. Echipa de proiect desfășoară activitatea necesară pentru finalizarea proiectului, în timp ce managerul de proiect programează, monitorizează și controlează diversele sarcini ale proiectului. Managementul de proiect necesită aplicarea cunoștințelor, abilităților, instrumentelor și tehnicilor și, în general, efectuarea a tot ce este necesar pentru a atinge obiectivele proiectului. Managementul de proiect se referă la realizarea lucrurilor.

Proiectele, fiind lucruri temporare și unice, necesită implicarea activă a managerului de proiect în implementarea acestuia. Proiectele nu se autopropulsează. Managementul de proiect se realizează prin utilizarea proceselor corecte de management de proiect la momentul potrivit, în profunzimea corectă și cu tehnica corectă. Aceste procese, pe care le veți învăța pe parcursul acestei cărți, sunt organizate logic în cinci grupe de procese:

- Inițiere
- Planificare

- Executare
- Monitorizare și control
- Închidere

Deși informațiile prezentate în acest capitol sunt importante, acesta reprezintă mai degrabă o umbrelă a celor zece domenii de cunoștințe pe care veți dori să vă concentrați pentru examenul PMP. Veți vedea în detaliu toate cele 49 de procese de management de proiect în capitolele următoare. La începutul fiecărui capitol, vom evidenția procesele de care se ocupă domeniul de cunoștințe respectiv. Iată o defalcare a celor 49 de procese despre care veți învăța pe parcursul acestei cărți.

Inițierea proiectului

Există doar două procese de știut pentru inițierea unui proiect:

- Elaborați carta proiectului.
- Identificați părțile interesate ale proiectului.

Planificarea proiectului

Există 24 de procese de știut pentru planificarea proiectelor:

- Elaborați planul de management al proiectului.
- Gestionarea domeniului de aplicare al planului.
- Colectați cerințele proiectului.
- Definiți domeniul de aplicare al proiectului.
- Creați structura de defalcare a lucrărilor.
- Gestionarea programului de planificare.
- Definiți activitățile proiectului.
- Secvențializați activitățile proiectului.
- Estimați durata activității.
- Elaborați programul proiectului.
- Planificați managementul costurilor.
    - Estimați costurile proiectului.
    - Stabiliți bugetul proiectului.
    - Planificați managementul calității.
    - Planificați gestionarea resurselor.
    - Estimați resursele de activitate
    - Planificați managementul comunicării.
    - Planificați managementul riscurilor.
    - Identificați riscurile proiectului.
    - Efectuați o analiză calitativă a riscurilor.
    - Efectuați o analiză cantitativă a riscurilor.
    - Planificați răspunsurile la riscuri.

- Planificați managementul achizițiilor.
- Planificați implicarea părților interesate.

Executarea proiectului

Există zece procese care se execută:

- Dirige și gestionează lucrările de proiect.
- Gestionează cunoștințele despre proiect.
- Gestionați calitatea.
- Achiziționați resurse.
- Realizați dezvoltarea echipei.
- Gestionează echipa.
- Gestionați comunicările.
- Implementați răspunsuri la risc.
- Efectuați achiziții.
- Gestionați implicarea părților interesate.

Monitorizarea și controlul proiectului

Există 12 procese de monitorizare și control:

- Monitorizează și controlează lucrările proiectului.
- Efectuați controlul integrat al schimbărilor.
- Validarea completă a domeniului de aplicare.
- Controlează domeniul de aplicare.
- Efectuați controlul programului.
- Efectuați controlul costurilor.
- Administrați controlul calității.
- Controlează resursele.
- Monitorizați comunicațiile.
- Monitorizați riscurile.
- Controlul achizițiilor.
- Monitorizați implicarea părților interesate.

Închiderea proiectului

Există o singură procedură de închidere:

- Închideți proiectul sau faza proiectului.

Interacțiuni ale grupului de procese

Ca manager de proiect, veți trece de la aceste cinci grupuri de procese, după cum este necesar în cadrul proiectului. Majoritatea proiectelor încep cu identificarea unei nevoi comerciale sau societale. Nevoile

comerciale se concentrează, în general, pe îmbunătățirea sau menținerea profiturilor, iar nevoile societale includ îmbunătățirea condițiilor de viață cu drumuri noi sau apă mai curată. Acest proces poate include unele cerințe de nivel înalt, costuri, declarații de valoare și termene limită - ceea ce va fi necesar pentru ca proiectul să fie finalizat și să fie considerat de succes. Preocuparea dumneavoastră continuă este de a menține părțile interesate mulțumite de progresul proiectului prin comunicarea stării proiectului, prezentarea dovezilor de progres spre finalizarea proiectului și menținerea echilibrului între constrângerile proiectului. O constrângere este orice factor care limitează parametrii proiectului. Cele mai frecvente constrângeri în orice proiect sunt timpul, costul și domeniul de aplicare, dar ar trebui să luați în considerare și calitatea, resursele (oameni, echipamente, unelte și altele asemenea) și riscurile. Proiectele care sunt gestionate prost sunt afectate de termene limită ratate, bugete depășite, probleme de calitate, reluări, extinderea domeniului de aplicare, tulburări ale părților interesate și eșecul general în atingerea obiectivelor proiectului. Rețineți următoarele:

- Grupurile de procese sunt colecții de procese de proiect care au ca scop obținerea unui rezultat specific.
- Grupurile de procese nu sunt faze ale proiectului. Proiectul poate urma un flux de lucru prin intermediul grupurilor de procese, dar fazele proiectului sunt specifice activității propriu-zise a proiectului.

Grupurile de procese sunt iterative. Puteți utiliza secvența de procese pe parcursul întregului proiect, în fiecare fază a proiectului sau în ambele. Voi discuta aceste puncte pe parcursul cărții, dar deocamdată aceasta este o bază bună pentru a înțelege de ce avem cu toții nevoie de procese eficiente și controlate. management de proiect. Atingem acest obiectiv prin intermediul celor cinci grupuri de procese și al proceselor de management de proiect. Un proiect va utiliza, de obicei, și zece domenii de cunoștințe în managementul de proiect. Ceea ce faceți într-un domeniu de cunoștințe are un efect direct asupra celorlalte domenii de cunoștințe. Capitolele 4-13 vor explora în detaliu următoarele domenii de cunoștințe:

- **Managementul integrării proiectelor** Acest domeniu de cunoștințe se concentrează pe crearea cartei proiectului, a declarației de domeniu de aplicare a proiectului și a unui plan de proiect viabil. Odată ce proiectul este în mișcare, managementul integrării proiectelor se concentrează pe monitorizarea și controlul lucrărilor. Dacă apar modificări - și se vor produce - trebuie să determinați modul în care aceste modificări pot afecta toate celelalte domenii de cunoștințe.
- **Managementul domeniului de aplicare al proiectului** Acest domeniu de cunoștințe se ocupă de planificarea, crearea, protejarea și îndeplinirea domeniului de aplicare al proiectului. Una dintre cele mai importante activități din managementul de proiect are loc în acest domeniu de cunoștințe: crearea structurii de defalcare a lucrărilor. O, ce bucurie!
- **Managementul programului de proiect Managementul programului de proiect** este crucial pentru succesul proiectului. Acest domeniu de cunoștințe acoperă activitățile, caracteristicile acestora și modul în care se încadrează în programul proiectului. Aici, dumneavoastră și echipa de proiect veți defini activitățile, veți trasa secvența acestora și veți calcula durata reală a proiectului.

- **Managementul costurilor proiectului** Costul este întotdeauna o constrângere în managementul de proiect. Acest domeniu de cunoștințe se referă la planificarea, estimarea, bugetarea și controlul costurilor. Managementul costurilor este legat de managementul timpului și al calității - dacă oricare dintre acestea este greșită, costurile proiectului vor crește.
- **Managementul calității proiectului** La ce bun un proiect finalizat la timp dacă domeniul de aplicare nu este complet, lucrarea este defectuoasă sau livrabilul este groaznic? Ei bine, nu este de niciun folos. Acest domeniu de cunoștințe se concentrează pe planificarea, asigurarea și controlul calității.
- **Managementul resurselor de proiect** Acest domeniu de cunoștințe se concentrează pe planificarea organizațională, recrutarea de personal și dezvoltarea echipei. Trebuie să vă formați echipa de proiect, să o dezvoltați și apoi să o conduceți către rezultatele proiectului.
- **Managementul comunicării în cadrul proiectului.** Cea mai mare parte a timpului unui manager de proiect este dedicată comunicării. Acest domeniu de cunoștințe detaliază modul în care se realizează comunicarea, prezintă gestionarea părților interesate și arată cum se planifică comunicarea în cadrul oricărui proiect.
- **Managementul riscurilor proiectului** Fiecare proiect are riscuri. Acest domeniu de cunoștințe se concentrează pe planificarea, analiza, monitorizarea și controlul riscurilor. Va trebui să efectuați o analiză calitativă și apoi o analiză cantitativă pentru a vă pregăti în mod adecvat pentru riscurile proiectului. Odată ce proiectul avansează, va trebui să monitorizați și să reacționați la riscurile identificate conform planificării.

- **Managementul părților interesate ale proiectului** Părțile interesate sunt toate persoanele care sunt afectate pozitiv sau negativ, sau percepute a fi, de proiectul dumneavoastră. Acestea pot influența succesul proiectului, deoarece un subset al acestora definește obiectivele proiectului. Acest domeniu de cunoștințe necesită ca dumneavoastră și echipa de proiect să
  - identificați părțile interesate,
  - planifică modul în care vei gestiona preocupările și cerințele lor în cadrul proiectului,
  - planificați modul în care veți gestiona și controla implicarea lor în proiect și
  - echilibrează nevoile, dorințele, amenințările și preocupările pe care părțile interesate le introduc în proiect cu cerințele identificate ale proiectului.
- **Managementul achizițiilor de proiecte** Proiectele trebuie adesea să achiziționeze produse, servicii și rezultate achiziționate de la furnizori externi pentru a ajunge la finalizare. Acest domeniu de cunoștințe acoperă activitatea de achiziții de proiecte, procesele de achiziție și selectare a furnizorilor și negocierea contractelor. Contractul dintre furnizor și organizația managerului de proiect va ghida toate interacțiunile dintre managerul de proiect și furnizor.

exam Watch

Veți afla despre fiecare dintre aceste domenii de cunoaștere în detaliu pe parcursul cărții. Ce se întâmplă într-o anumită categorie de cunoaștere area affects what happens in other knowledge areas. Project integration management is the coordination of these events.

Adaptarea procesului de proiect

Sunt șanse mari să urmezi o metodologie prestabilita pentru a gestiona proiectele acolo unde lucrezi. Mediul dumneavoastră de lucru folosește denumiri pentru unele dintre aceste procese care diferă ușor de cele prezentate aici și în Ghidul PMBOK, iar acest lucru este perfect în regulă. Metodologia pe care o folosește organizația dumneavoastră pentru a gestiona proiecte este doar asta - o metodă. Ghidul PMBOK nu este o metodologie, ci un ghid al celor mai bune practici de management de proiect.

Flexibilitatea Ghidului PMBOK și a managementului de proiect este minunată, dacă stai să te gândești la asta. Bine, poate că „frumos” nu este cel mai potrivit cuvânt, dar flexibilitatea este importantă. Procesele și abordările pe care le utilizezi în abordarea ta de management de proiect implică adaptarea proceselor, iar asta este ceea ce este necesar în fiecare proiect. Adaptarea îți permite să alegi ce procese ar trebui utilizate într-un proiect și în ce profunzime ar trebui utilizate procesele.

Nu folosești fiecare proces în fiecare proiect. Cu cât proiectul este mai mare, cu atât este probabil să utilizezi mai multe procese. Ia în considerare un proiect de nivel scăzut pentru a înlocui tastaturile dintr-o organizație. Compară acest lucru cu un proiect de nivel înalt pentru a construi un nou sediu pentru compania ta.

Proiectul de construcție are mai multe incertitudini și va necesita mai multe procese de management de proiect - și o mai bună adaptare a proceselor pentru a se potrivi unicității proiectului.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 1.04

Examinarea domeniilor conexe ale managementului de proiect

Managementul de proiect este administrarea activităților menite să schimbe starea actuală a unei organizații într-o stare viitoare dorită. Acesta gestionează o relație complexă între luarea deciziilor, planificare, implementare, control și documentarea experienței de la început până la sfârșit. Pe lângă managementul tradițional de proiect, este posibil să întâlniți, să fi întâlnit sau să participați activ în domenii conexe. Aceste aspecte conexe sunt adesea superioare managementului de proiect individual, fac parte din managementul de proiect sau sunt echivalente cu mai puțin decât managementul oricărui proiect dat.

Managementul de proiect organizațional (OPM) este o abordare organizațională de coordonare, gestionare și control a proiectelor, programelor și managementului portofoliului într-un efort uniform și consecvent. Filosofia OPM este că, prin efectuarea tuturor activităților din cadrul proiectelor, programelor și managementului portofoliului cu același tip de procese, acțiuni și tehnici, organizația va obține în mod constant rezultate mai bune decât ar obține dacă procesele și abordarea ar fi independente unele de altele. Deși proiectul, programul și portofoliul au fiecare seturi de competențe diferite, există suprapuneri în abordarea lor, iar aceste eforturi pot utiliza aceleași resurse - inclusiv dumneavoastră, managerul de proiect - pentru a-și îndeplini obiectivele.

Această secțiune analizează domeniile conexe ale managementului de proiect pentru a vedea cum se leagă acestea pentru a schimba o stare actuală într-o stare viitoare dorită.

Explorarea managementului de programe

Managementul programelor este gestionarea mai multor proiecte care lucrează la unison către un obiectiv comun. Programele obțin beneficii prin gestionarea colectivă a proiectelor, mai degrabă decât independent. Proiectele din cadrul unui program pot partaja mai bine resursele, pot îmbunătăți comunicarea, pot gestiona interdependențele, pot rezolva rapid problemele, pot valorifica resursele și pot oferi mai multe beneficii organizației decât ar oferi dacă fiecare proiect nu ar fi gestionat colectiv în cadrul unui program. Proiectele din cadrul unui program au în continuare manageri de proiect, dar managerii de proiect lucrează cu managerul de program și adesea raportează acestuia.

Luați în considerare, de exemplu, toată munca necesară pentru construirea unui zgârie-nori. În cadrul lucrărilor generale, mai multe proiecte pot duce la rezultat. Ați putea avea un proiect pentru planificarea și proiectarea clădirii. Un alt proiect ar putea gestiona inspecțiile legale, de reglementare și de proiect care ar fi necesare pentru continuarea lucrărilor. Un alt proiect ar putea fi construcția fizică a clădirii, iar alte proiecte ar putea implica cablaje electrice, lifturi, instalații sanitare, design interior și multe altele. Ar putea un singur manager de proiect să gestioneze eficient toate aceste domenii de expertiză? Posibil, dar probabil că nu.

O soluție mai bună ar putea fi crearea unui program care să cuprindă mai multe proiecte. Managerii de proiect ar gestiona fiecare dintre proiectele din cadrul programului și ar raporta managerului de program. Managerul de program s-ar asigura că toate proiectele integrate funcționează împreună la timp, în limita bugetului și, în cele din urmă, în direcția finalizării programului.

Un alt exemplu este un program din cadrul NASA. NASA ar putea crea un program în cadrul organizației pentru explorarea spațiului, iar acesta cuprinde proiecte individuale în cadrul programului respectiv. Fiecare proiect inclus în program are propriile scopuri, inițiative și obiective care sunt în concordanță cu misiunea generală a programului spațial. Programele sunt o colecție de proiecte individuale care lucrează în concordanță cu un scop comun.

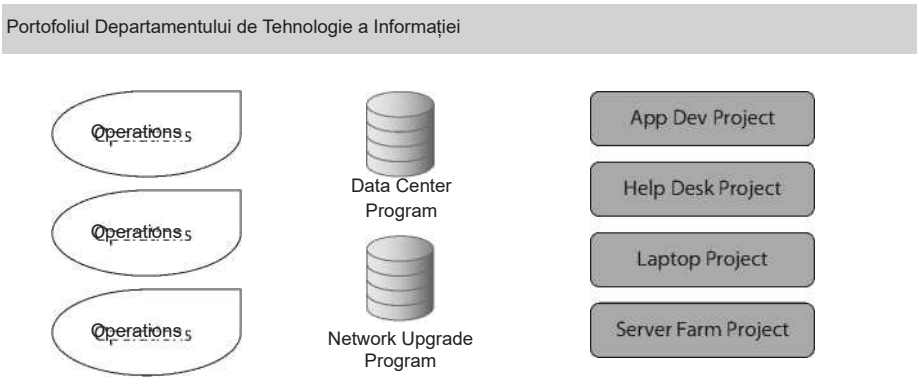
Practic, programele au domenii de aplicare mult mai largi decât proiectele. Planurile de proiect și planurile de program diferă prin faptul că planurile de proiect sunt adesea orientate spre detalii, în timp ce planurile de program sunt adesea la un nivel superior, detaliile fiind lăsate la latitudinea echipelor de proiect din cadrul programului. Deși managerii de proiect sunt de obicei rezistenți la schimbare, managerii de program se așteaptă ca schimbările să aibă loc în cadrul programului. Deoarece programele sunt alcătuite din proiecte, managerii de proiect se pot aștepta ca managerul de program să interacționeze în mod regulat cu proiectele lor pentru a monitoriza și controla succesul fiecărui proiect. Programele sunt considerate de succes, la fel ca proiectele, pe baza capacității lor de a îndeplini cerințele, de a îndeplini obiectivele de performanță și de a oferi beneficii.

Luați în considerare managementul portofoliului de proiecte

Portofoliile includ proiecte, programe și chiar operațiuni care sunt gestionate și coordonate și ar trebui să fie legate de obiectivele strategice ale organizației, așa cum se demonstrează în Figura 1-2. Portofoliile sunt create și controlate de managementul superior și de directori și includ considerații financiare ale investiției, rentabilitatea investiției și distribuția riscurilor pentru programele, proiectele și operațiunile incluse în portofoliu. Un portofoliu descrie colecția de investiții sub formă de proiecte și programe în care organizația investește capital. Managerii de proiect și, dacă este cazul, managerii de program raportează unui comitet de revizuire a portofoliului cu privire la performanța proiectelor și programelor. Comitetul de revizuire a portofoliului poate, de asemenea, să dirijeze selecția proiectelor și programelor.

FIGURE 1-2

Portfolios can contain operations, programs, and projects.



Consiliul de revizuire a portofoliului - sau chiar conducerea directă a organizației - are, de asemenea, o gamă de proiecte și programe în care ar dori să investească. Această gamă, însă, se află la un nivel superior decât sfera proiectelor și programelor, deoarece eforturile selectate de consiliul de revizuire a portofoliului trebuie să se încadreze în obiectivele strategice ale companiei. Investițiile se fac în proiecte și programe atunci când există o oportunitate strategică viabilă. Managerii de portofoliu supraveghează portofoliul și monitorizează mediile organizaționale și de piață pentru a se asigura că componentele portofoliului au sens pentru a continua și pentru a susține obiectivele organizaționale.

Luați în considerare următoarele elemente care pot determina o organizație să investească într-un proiect sau program ca parte a portofoliului său:

- Cerință legală
- Nevoi de conformitate
- Avansul în tehnologie
- Schimbarea cererii de pe piață
- Îmbunătățiri ale eficienței, nevoi ale afacerii sau analiză a productivității
- Modificări ale capacității operaționale
- Oportunitate ecologică
- Nevoie socială

Investițiile pe care compania le face în proiecte și programe ar trebui să aibă, desigur, un randament pozitiv. Aceste investiții sunt monitorizate de consiliul de evaluare a portofoliului și de managerul de portofoliu prin comunicarea cu managerii de program și managerii de proiect. Organizația dorește să vadă un randament al investiției prin profituri, îmbunătățiri sociale sau de performanță, reducerea risipei sau alți indicatori cheie de performanță stabiliți la selecția proiectelor și a investițiilor în program.

Deși accentul acestei cărți, al Ghidului PMBOK și al examenului PMP se pune pe managementul de proiect, este aproape imposibil să eviți o discuție despre operațiuni. Operațiunile sunt activitățile zilnice care duc o afacere înainte. Proiectele sunt unice și temporare, în timp ce operațiunile nu sunt. Operațiunile, programele și proiectele se suprapun și funcționează unele cu altele, nu se opun unele altora. Pentru examen, nu va trebui să știi prea multe despre operațiuni, în afară de faptul că operațiunile sunt continue. Portofoliile pot include, pentru a fi clari, activități operaționale, dar accentul nostru se va pune pe proiectele și programele din cadrul portofoliilor.

Proiectele din portofoliu pot fi interdependente, dar nu trebuie neapărat să fie. Un portofoliu nu este același lucru cu un program; este o colecție de proiecte, programe și operațiuni. Proiectele dintr-un portofoliu pot fi în cadrul unei singure linii de afaceri, pot fi bazate pe strategiile din cadrul unei organizații sau pot urma îndrumarea unui director din cadrul unei organizații. Există un echilibru al riscului în selecția proiectelor și programelor. Nu este neobișnuit să existe selecții cu risc scăzut, risc ridicat și risc moderat pentru a distribui expunerea la risc între componente.

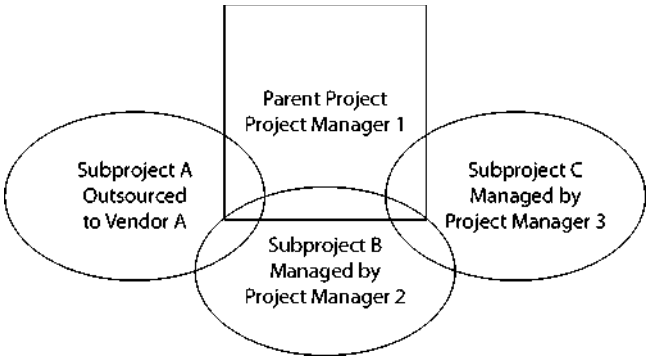
Adică, selecțiile proiectelor pot trece printr-un comitet de selecție a proiectelor sau printr-un comitet de

coordonare a proiectului (postului de muncă), unde directorii vor analiza rentabilitatea investiției, valoarea proiectului, riscurile asociate cu preluarea proiectului și alte atribute ale proiectului. Toate acestea fac parte din managementul portofoliului de proiecte.

Portofoliile, programele și proiectele interacționează evident, dar fiecare are un scop diferit. Un termen pe care îl puteți întâlni ocazional este managementul de proiect organizațional (OPM). OPM este modelul ideal pe care o organizație îl folosește atunci când coordonează eforturile, obiectivele, strategiile și investițiile de timp și resurse în portofolii, programe și proiecte. Un plan strategic organizațional definește ce investiții ar trebui făcute și unde, rentabilitatea așteptată a investiției, distribuția riscurilor fiecărei investiții și modul în care fiecare investiție (portofoliul, programul sau proiectul) va contribui la obținerea beneficiilor proiectului.

Implementarea subproiectelor

Subproiectele sunt o alternativă la programe. Unele proiecte pot să nu fie suficient de complexe pentru a necesita crearea unui program complet, însă pot fi suficient de mari încât o parte din muncă să poată fi delegată unui subproiect. Un subproiect există în cadrul proiectului părinte, dar urmează propriul program pentru finalizarea unuia sau mai multor rezultate. Subproiectele pot fi externalizate, atribuite altor manageri de proiect sau gestionate de managerul de proiect părinte, dar cu o echipă de proiect diferită. Următoarea ilustrație prezintă un proiect care conține mai multe subproiecte.



Subproiectele sunt adesea zone ale unui proiect care sunt externalizate către furnizori. De exemplu, dacă ați gestiona un proiect de creare a unui nou sistem audio pentru sisteme home theater, un subproiect ar putea fi dezvoltarea manualului de utilizare inclus în sistemul audio. Prin urmare, ați angaja scriitori și designeri grafici pentru a lucra cu echipa dvs. de proiect. Scriitorii și designerii ar învăța totul despre sistemul audio și apoi s-ar retrage în propriile spații pentru a crea manualul de utilizare conform metodologiei proiectului lor. Rezultatul subproiectului lor ar fi inclus în planul general al proiectului, dar munca efectivă depusă pentru finalizarea manualului ar...

nu ar fi în planul tău. Ai aloca pur și simplu fondurile și timpul necesare scriitorilor și designerilor

grafici pentru a crea manualul.

Subproiectele respectă însă aceleași directive și așteptări de calitate ca proiectul general. Managerul de proiect trebuie să colaboreze cu echipa subproiectului în ceea ce privește furnizarea materialelor necesare, programarea, valoarea și costul, pentru a se asigura că rezultatele și activitățile subproiectului se integrează fără probleme cu proiectul „principal”.

Proiecte vs. Operațiuni

Faceți cunoștință cu Jane. Jane este manager de proiect în organizația ei. Vicepreședinți, directori și manageri o abordează zilnic - sau cel puțin așa i se pare lui Jane - cu solicitări de a investiga sau de a lansa proiecte potențiale. Chiar în această dimineață, managerul de vânzări s-a întâlnit cu Jane pentru că dorește să implementeze o nouă campanie de marketing direct către toți clienții din baza de date de vânzări. El dorește ca această campanie de marketing direct să invite clienții să viziteze site-ul web al companiei pentru a vedea noua linie de produse. O parte a proiectului necesită, de asemenea, ca site-ul web al companiei să fie actualizat, astfel încât să fie sincronizat cu corespondența. Sună a proiect, dar este oare într-adevăr așa? Ar putea fi acesta doar un aspect al unei operațiuni în desfășurare?

În unele organizații, totul este un proiect. În alte organizații, proiectele sunt exerciții rare de schimbare. Există o linie fină între proiecte și operațiuni și adesea aceste entități separate se suprapun în funcție. Luați în considerare următoarele puncte comune proiectelor și operațiunilor:

- Ambele implică angajați.
- Ambele au de obicei resurse limitate: oameni, bani sau ambele.
- Ambele sunt, sperăm, proiectate, executate și gestionate de cineva responsabil.

Jane a fost rugată să gestioneze o campanie de marketing direct către toți clienții din baza de date de vânzări. Ar putea fi vorba despre un proiect? Sigur - dacă această companie nu a finalizat niciodată o sarcină similară și nu există departamente interne care să desfășoare acest tip de muncă ca parte a activităților lor obișnuite. Adesea, proiectele sunt confundate cu sarcinile generale ale afacerii: marketing, vânzări, producție și așa mai departe. Semnul revelator al unui proiect este faptul că are o dată de încheiere și că este unic față de alte activități din cadrul organizației. Iată câteva exemple de proiecte:

- Proiectarea unui nou produs sau serviciu
- Conversia de la o aplicație de calculator la alta
- Construirea unui nou depozit
- Mutarea dintr-o clădire în alta
- Organizarea unei campanii politice
- Proiectarea și certificarea unui avion nou

Rezultatele finale ale proiectelor pot duce la operațiuni. De exemplu, imaginați-vă o companie care creează un nou avion. Acest nou avion va fi un avion personal de mici dimensiuni, care le-ar permite oamenilor să zboare către diferite destinații cu aceeași libertate pe care o folosesc atunci când își conduc mașinile. Echipa de proiect va trebui să proiecteze de la zero un avion similar unei mașini, astfel încât consumatorii să se poată adapta cu ușurință și să zboare la Sheboygan în orice moment. Proiectul de a crea un avion personal este temporar, dar nu neapărat pe termen scurt. Poate dura ani de zile pentru a trece de la concept la finalizare - dar proiectul are o dată de finalizare. Un proiect de această amploare poate necesita sute de prototipuri și ani de certificare înainte ca un model funcțional să fie gata pentru piață. În plus, există nenumărate reglementări, probleme de siguranță și preocupări legate de controlul calității care trebuie soluționate înainte de finalizare.

Odată ce avionul inițial este proiectat, construit și aprobat, rezultatul final al proiectului îl reprezintă operațiunile comerciale. Pe măsură ce compania creează un vehicul nou, aceasta va continua proiectarea prin fabricarea, comercializarea, vânzarea, asistența și îmbunătățirea produsului. Designul inițial al avionului este proiectul - afacerea de fabricare a acestuia, asistența pentru unitățile vândute și comercializarea produsului constituie partea operațională continuă a afacerii.

În crearea avionului, înainte de începerea fabricației avionului propriu-zis, managerul de proiect ar trebui să implice părțile interesate operaționale în proiect. Managerul de proiect are nevoie de expertiza persoanelor care vor efectua operațiunile zilnice de fabricație a avionului. Deși operațiunile și proiectele sunt diferite, ele depind unele de altele în majoritatea proiectelor. Rezultatele proiectului au adesea un impact direct asupra operațiunilor zilnice ale organizației. Este nevoie de comunicare și planificare coordonată între managerul de proiect și părțile interesate operaționale.

Operațiunile reprezintă activitatea zilnică care se desfășoară în cadrul organizației. Un producător produce lucruri, oamenii de știință desfășoară activități de cercetare și dezvoltare, iar întreprinderile furnizează bunuri și servicii. Operațiunile sunt inima organizațiilor. Proiectele, pe de altă parte, sunt activități pe termen scurt care nu se încadrează în operațiunile zilnice normale pe care le oferă o organizație.

Să fim realiști. În unele companii, aproape totul este un proiect. Acest lucru este probabil adevărat dacă lucrezi într-o organizație care realizează proiecte pentru alte companii. Totuși, acest lucru este în regulă și acceptabil, deoarece participi la managementul prin proiecte. Există încă multe activități operaționale care există în aceste companii, cum ar fi contabilitatea, salarizarea și resursele umane, vânzările, marketingul și altele asemenea.

eMam

The customer is the most important person in any project. The project is created for and to suit the customer.

Once the project is complete, the project team moves along to other projects and activities. The people who are actually building the airplanes on the assembly line, however, have no end date in sight and will continue to create airplanes as long as there's a demand for the product.

Proiecte și valoare comercială

Proiectele trebuie să susțină viziunea, misiunea și obiectivele corporative, altfel nu aduc valoare organizației. Valoarea afacerii este pur și simplu ceea ce valorează organizația; este suma componentelor tangibile și intangibile ale unei organizații. Elementele tangibile sunt ușor de identificat: numerar, active, echipamente, proprietăți imobiliare și așa mai departe. Elementele intangibile sunt lucruri precum reputația, marca companiei și mărcile comerciale. Proiectele trebuie să contribuie la valoarea afacerii, altfel probabil nu se încadrează în obiectivele strategice ale companiei.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 1.05

Accelerarea prin ciclul de viață al proiectului

Luați în considerare orice proiect și va trebui să luați în considerare și orice faze din cadrul proiectului. Proiectele de construcții au faze definite. Proiectele IT au faze definite. Proiectele de marketing, vânzări și interne au toate faze definite. Proiectele - toate proiectele - cuprind faze. Fazele alcătuiesc ciclul de viață al proiectului și sunt unice pentru fiecare proiect. În plus, organizațiile, managerii de proiect și chiar cadrele de proiect precum Agile sau Scrum pot defini faze în cadrul unui ciclu de viață al proiectului. Rețineți doar acest lucru: Suma fazelor unui proiect este echivalentă cu ciclul de viață al proiectului.

Phases are unique to each project. Phases are not the same as initiating, planning, executing, monitoring and controlling, and closing. These are the process groups and are universal to all projects.

În ceea ce privește examenul PMP, este destul de dificil pentru un expert PMI să pună întrebări despre ciclurile de viață specifice ale proiectelor. De ce? Deoarece fiecare organizație poate identifica faze diferite în cadrul tuturor proiectelor existente. Bob poate proveni din domeniul construcțiilor, iar Susan din cel IT, fiecare fiind familiarizat cu discipline complet diferite și cicluri de viață complet diferite în cadrul proiectelor lor. Cu toate acestea, toți candidații PMP ar trebui să recunoască faptul că fiecare proiect are un ciclu de viață - și toate ciclurile de viață includ faze.

Deoarece fiecare ciclu de viață al unui proiect este alcătuit din faze, putem presupune cu siguranță că fiecare fază are un tip specific de lucru care permite proiectului să treacă la următoarea fază a proiectului. Când vorbim în termeni generali despre un proiect, am putea spune că un proiect este lansat, planificat, executat și în final închis, dar tipul de lucru, activitățile pe care le desfășoară echipa de proiect, sunt cele care definesc mai clar fazele proiectului. Într-un exemplu simplu de construcție, acest lucru este ușor de observat:

- Faza 1: Planificare și preconstrucție

- Faza 2: Permise și depuneri

- Faza 3: Pregătire și excavare
- Faza 4: Subsol și fundație
- Faza 5: Încadrarea
- Faza 6: Interior
- Faza 7: Exterior

De obicei, o fază este finalizată înainte de începerea următoarei faze; această relație dintre faze se numește relație secvențială. Fazele urmează o secvență pentru a ajunge la finalizarea proiectului - o fază după alta. Uneori, managerii de proiect permit suprapunerea fazelor din cauza constrângerilor de timp, a economiilor de costuri și a muncii mai inteligente. Atunci când timpul este o problemă și un manager de proiect permite începerea unei faze înainte de finalizarea ultimei faze, aceasta se numește relație suprapusă sau paralelă, deoarece fazele se suprapun. Această abordare poate fi cunoscută și sub denumirea de urmărire rapidă. Urmărirea rapidă, oricât de utilă ar fi, crește riscul în cadrul unui proiect.

Un proiect este o afacere incertă - cu cât proiectul este mai mare, cu atât incertitudinea este mai mare. Din acest motiv, printre altele, proiectele sunt împărțite în faze mai mici, mai ușor de gestionat. O fază de proiect permite unui manager de proiect să vadă proiectul ca un întreg și totuși să se concentreze pe finalizarea proiectului, fază cu fază. De asemenea, vă puteți gândi la distribuția financiară și la efortul necesar sub forma unui ciclu de viață al proiectului. În general, forța de muncă și cheltuielile sunt cele mai mici la începutul proiectului, deoarece planificați și pregătiți lucrările. Veți cheltui cea mai mare parte a bugetului proiectului pe forța de muncă, materiale și resurse în timpul execuției proiectului, iar apoi costurile vor scădea pe măsură ce proiectul se apropie de finalizare.

Lucrul cu ciclul de viață al unui proiect

Proiectele sunt ca fulgii de zăpadă: nu există două la fel. Sigur, sigur, unele pot fi similare, dar, până la urmă, fiecare proiect are propriile atribute, activități și cerințe unice din partea părților interesate. Un atribut care variază de obicei de la un proiect la altul este ciclul de viață al proiectului. După cum sugerează și numele, ciclul de viață al proiectului determină nu numai începutul proiectului, ci și momentul în care proiectul ar trebui finalizat. Toate lucrurile astea acumulate între început și sfârșit? Acestea sunt diferitele faze ale proiectului.

e o a m

The PMP exam will test your knowledge on the outcome of project phases rather than the idealistic outputs of a project phase. Know that each phase creates a deliverable and enables the project to move forward if the deliverables meet preset metrics.

Cu alte cuvinte, lansarea, o serie de faze și finalizarea proiectului alcătuiesc ciclul de viață al proiectului. Fiecare proiect va avea activități similare de management de proiect, dar caracteristicile ciclului de viață al proiectului vor varia de la proiect la proiect.

Finalizarea unui studiu de fezabilitate al proiectului

Fezabilitatea proiectului face parte din procesul de inițiere. Odată ce nevoia a fost identificată, un studiu de fezabilitate este introdus în plan pentru a determina dacă nevoia poate fi satisfăcută în mod realist.

Studiile de fezabilitate ale proiectului pot fi un proiect separat.

6°b

Deci, cum ajunge un proiect să fie un proiect? În unele organizații, este pur și simplu noroc. În majoritatea organizațiilor, însă, proiectele pot începe cu un studiu de fezabilitate. Studiile de fezabilitate pot fi, și adesea fac, parte din procesul de inițiere a unui proiect. În unele cazuri, însă, un studiu de fezabilitate poate fi tratat ca un proiect de sine stătător.

Să presupunem că fezabilitatea Proiectului ABC face parte din faza de inițiere a proiectului. Rezultatul studiului de fezabilitate poate oferi conducerii mai multe informații:

- Dacă conceptul ar trebui integrat într-un proiect
- Dacă conceptul proiectului va oferi valoarea anticipată
- Costul și timpul estimate necesare pentru finalizarea conceptului
- Beneficiile și costurile implementării conceptului de proiect
- Un raport privind nevoile organizației și modul în care conceptul proiectului poate satisface aceste nevoi

PMP Există o diferență între un studiu de fezabilitate și un studiu de caz de afaceri. Un studiu de fezabilitate

Fiecare studiu al antrenorului examinează potențialul proiect pentru a vedea dacă este fezabil să se realizeze munca de proiect.

Un studiu de caz examinează aspectul financiar al proiectului pentru a vedea dacă produsul, serviciul sau rezultatul proiectului poate fi profitabil, care poate fi marja de profit, care poate fi expunerea la risc financiar și care pot fi costurile reale ale proiectului. Unele proiecte pot genera profit direct. O companie de construcții care derulează un proiect de construire a unui nou centru comercial va obține, sperăm, profit net la finalizarea proiectului. Firma de investiții, să zicem, care a angajat antreprenorul pentru a construi centrul comercial ca parte a unui proiect de dezvoltare mai amplu nu va înregistra profit până când operațiunile de leasing nu încep să genereze venituri.

Examinarea ciclului de viață al proiectului

Până acum, ești mai mult decât familiarizat cu conceptul de ciclu de viață al unui proiect. De asemenea, știi că fiecare proiect este diferit și că unele atribute sunt comune în toate ciclurile de viață ale proiectului. De exemplu, conceptul de împărțire a proiectului în faze gestionabile pentru a avansa spre finalizare este tipic în majoritatea proiectelor.

După cum am discutat, la finalizarea unei faze de proiect, se efectuează de obicei o inspecție sau un audit. Această inspecție confirmă faptul că proiectul este în conformitate cu cerințele și așteptările clientului. Dacă rezultatele auditului sau inspecției nu sunt în concordanță, pot avea loc lucrări repetate, pot fi formulate noi așteptări sau proiectul poate fi anulat.

Explorarea diferitelor cicluri de viață ale proiectelor

Întrucât tot mai multe proiecte sunt centrate pe tehnologie, este perfect logic ca Ghidul PMBOK să recunoască ciclurile de viață existente în cadrul proiectelor tehnologice. Chiar dacă nu lucrați într-un proiect tehnologic, este important să înțelegeți terminologia asociată cu aceste cicluri de viață diferite pentru examenul PMP. Ar trebui să cunoașteți cinci cicluri de viață bazate pe tehnologie:

- Cicluri de viață predictive
- Cicluri de viață iterative
- Cicluri de viață incrementale
- Cicluri de viață adaptive
- Cicluri de viață hibride

Cicluri de viață predictive Abordarea predictivă necesită ca domeniul de aplicare al proiectului, durata proiectului și costurile proiectului să fie definite devreme în cronologia proiectului. Ciclurile de viață predictive au faze predefinite, în care fiecare fază finalizează un anumit tip de lucru și, de obicei, se suprapune peste alte faze din proiect. De asemenea, puteți vedea cicluri de viață predictive descrise ca metodologii bazate pe plan sau în cascadă, deoarece fazele proiectului „se desfășoară în cascadă" în fazele ulterioare, iar diagrama Gantt arată ca o cascadă.

Cicluri de viață iterative Această abordare necesită ca domeniul de aplicare al proiectului să fie definit la un nivel înalt la începutul acestuia, dar costurile și programele sunt dezvoltate prin iterații de planificare pe măsură ce livrabilul proiectului este mai bine înțeles. Proiectul parcurge iterații de planificare și definire pe baza descoperirilor din timpul execuției proiectului. Echipa de proiect se concentrează pe iterațiile livrabilelor care pot fi lansate în timp ce continuă dezvoltarea și crearea livrabilului final al proiectului.

Cicluri de viață incrementale Ciclurile de viață incrementale creează produsul final livrabil printr-o serie de incremente. Fiecare increment al proiectului va adăuga din ce în ce mai multe funcționalități. La fel ca ciclul de viață iterativ, incrementele reprezintă o perioadă de timp predeterminată, cum ar fi două sau patru săptămâni, de exemplu. Înainte de fiecare increment, echipa și o anumită parte interesată stabilesc ce poate fi creat în cadrul fiecărui increment, iar apoi incrementele încep, iar echipa abordează obiectivele definite. Proiectul este finalizat atunci când incrementul final creează un produs livrabil cu o capacitate suficientă, așa cum este stabilit de părțile interesate.

Cicluri de viață adaptive Ciclurile de viață adaptive sunt fie agile, iterative, fie incrementale. Ciclurile de viață adaptive urmează o metodologie definită, cum ar fi Scrum sau eXtreme Programming (XP). Schimbarea este foarte probabilă, iar echipa de proiect va lucra îndeaproape cu părțile interesate ale proiectului. Această abordare poate fi cunoscută și sub numele de agilă sau orientată spre schimbare, deoarece

Echipa trebuie să fie capabilă să se miște sau să se schimbe rapid, iar domeniul de aplicare al proiectului și cerințele sunt susceptibile de a se schimba pe parcursul proiectului. Această abordare include, de asemenea, iterații ale activității proiectului, dar iterațiile sunt sesiuni rapide de planificare și execuție care durează de obicei aproximativ două săptămâni. La începutul fiecărei faze sau iterații a activității proiectului, managerul de proiect, echipa de proiect și părțile interesate vor determina ce cerințe vor fi abordate în continuare, pe baza setului de cerințe ale proiectului și a ceea ce a fost finalizat în cadrul proiectului.

Cicluri de viață hibride Ciclul de viață hibrid este o combinație de cicluri de viață predictive și adaptive. Părți ale proiectului pot urma ciclul de viață predictiv, cum ar fi cerințele proiectului și bugetul, utilizând totuși flexibilitatea și iterațiile pe care le oferă ciclul de viață adaptiv. Ciclurile de viață hibride pot fi, ei bine, puțin complicate, deoarece pot exista dezbateri cu privire la ce este stabilit și ce este flexibil. Echipa de proiect și managerul de proiect trebuie să înțeleagă clar „elementele obligatorii” ale proiectului și ce componente oferă flexibilitate.

Video

Vizionați videoclipul „Ciclul de viață al proiectului”.

Lucrul prin ciclul de viață al unui proiect

Majoritatea fazelor proiectelor avansează proiectul. Acestea permit unui manager de proiect să răspundă la următoarele întrebări despre proiect:

- Ce lucrări vor fi finalizate în fiecare fază a proiectului?
- Ce resurse, oameni, echipamente și facilități vor fi necesare în fiecare fază?
- Care sunt rezultatele așteptate ale fiecărei faze?
- Care este costul estimat pentru finalizarea unei faze a proiectului?
- Care faze prezintă cel mai mare risc?
- Ce trebuie să fie adevărat pentru ca faza să fie considerată completă?

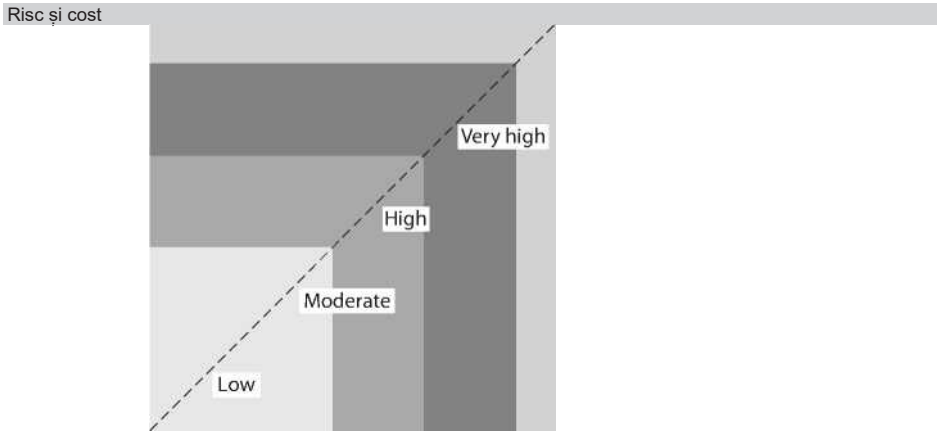
Înarmat cu informațiile adecvate pentru fiecare fază a proiectului, managerul de proiect poate planifica costurile, programul, disponibilitatea resurselor, managementul riscurilor și alte activități de management al proiectului pentru a se asigura că proiectul progresează cu succes.

Deși proiectele diferă, alte trăsături sunt comune de la proiect la proiect. Iată câteva exemple:

- Fazele sunt în general secvențiale, deoarece finalizarea uneia permite începerea următoarei faze.
- Costurile și necesarul de resurse sunt mai mici la începutul unui proiect, dar cresc pe măsură ce proiectul progresează. Într-un proiect, cea mai mare parte a bugetului și cele mai multe resurse sunt utilizate în timpul procesului de execuție. Odată ce proiectul intră în procesul de închidere finală, costurile și necesarul de resurse scad dramatic.
- Proiectele eșuează la început, nu la sfârșit. Cu alte cuvinte, șansele de finalizare sunt mici la lansare și mari aproape de finalizare. Aceasta înseamnă că deciziile luate la începutul unui proiect sunt prezente pe tot parcursul ciclului său de viață, iar o decizie proastă în fazele incipiente poate duce la

eșec în fazele ulterioare.

- Cu cât proiectul este mai departe de finalizare, cu atât riscul și incertitudinea sunt mai mari. Riscul și incertitudinea scad pe măsură ce proiectul se apropie de îndeplinirea scopului proiectului.
- Schimbările sunt mai ușoare și mai probabile în fazele incipiente ale ciclului de viață al proiectului decât aproape de finalizare. Părțile interesate pot avea o influență mai mare asupra rezultatului livrabilelor proiectului în fazele incipiente, dar în fazele finale ale ciclului de viață al proiectului, influența lor asupra schimbării diminuează. Din fericire, modificările de la începutul proiectului costă, în general, mai puțin și au un risc mai mic decât modificările de la sfârșitul unui proiect.



Durata ciclului de viață al proiectului

Proiectele dumneavoastră probabil urmează deja o structură de faze unică pentru dezvoltarea, construcția sau industria în care sunteți implicat. Fazele tipice ale unui proiect pot include următoarele:

- Concept
- Crearea studiului de fezabilitate
- Colectarea cerințelor
- Dezvoltarea de soluții
- Proiectare și creare prototip
- Construcție sau execuție
- Testare
- Transfer sau tranziție operațională
- Punere în funcțiune
- Recenzie
- Documentația lecțiilor învățate

Ciclul de viață al proiectului vs. ciclul de viață al produsului

Există o oarecare distincție între ciclul de viață al proiectului și ciclul de viață al produsului. Am acoperit ciclul de viață al proiectului, acumularea de faze de la început până la finalizare în cadrul unui proiect, dar ce este un ciclu de viață al produsului?

Într-un proiect de livrare a produselor, ciclul de viață al produsului este părintele proiectelor. Să luăm în considerare o companie care dorește să vândă un nou tip de băutură răcoritoare cu lămâie. Unul dintre proiectele pe care compania le-ar putea întreprinde pentru a-și vinde noua băutură răcoritoare cu lămâie este crearea de reclame de televiziune care să arate cât de gustoasă este băutura. Crearea reclamei de televiziune poate fi considerată un proiect de sprijin pentru crearea produsului.

Multe alte proiecte se pot încadra în crearea băuturii răcoritoare cu lămâie: cercetare, creare și testare, ambalare și multe altele. Fiecare proiect, însă, trebuie să susțină produsul final: gustoasa băutură răcoritoare cu lămâie. Ciclul de viață al produsului include însă și operațiunile continue de fabricație, marketing, vânzare, distribuție și, eventual, scoaterea din uz a produsului la sfârșitul ciclului de viață. Scoaterea din uz a produsului poate implica o serie de proiecte, dar celelalte elemente nu sunt proiecte - sunt operațiuni. Astfel, ciclul de viață al produsului supraveghează proiectele mai mici din cadrul procesului și operațiunilor.

Ca regulă generală, ciclul de viață al produsului reprezintă munca continuă, de la început până la sfârșit, a produsului. Proiectele care afectează produsul sunt doar niște semnale neclară pe radarul întregului ciclu de viață al produsului. Luați în considerare toate proiectele care se pot întâmpla într-o casă. Casa este produsul, în timp ce toate proiectele sunt lucruri care îmbunătățesc produsul sau care susțin produsul existent.

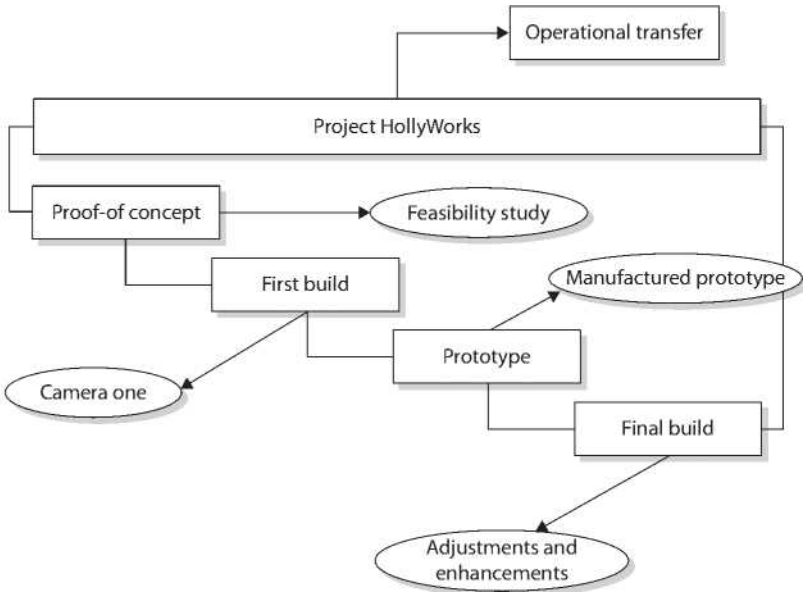
Ciclul de viață al proiectului în acțiune

Să presupunem că sunteți managerul de proiect la HollyWorks Productions. Compania dvs. dorește să creeze o cameră video nouă care să permită consumatorilor să realizeze producții video ce pot fi transferate pe diferite tipuri de suporturi, cum ar fi VHS, DVD și PC-uri. Camera video trebuie să fie mică, ușoară și accesibilă ca preț. Acest ciclu de viață al proiectului are mai multe faze de la concept până la finalizare (vezi Figura 1-3). Rețineți că ciclul de viață al proiectului este unic pentru fiecare proiect, așa că nu presupuneți că fazele din acest exemplu se vor mapa automat la orice proiect pe care îl întreprindeți.

1. **Dovada conceptului** În această fază, veți lucra cu analiști de afaceri, ingineri electricieni, clienți și experți în producție pentru a confirma că o astfel de cameră este fezabilă de fabricat. Veți examina costurile și resursele preconizate necesare pentru fabricarea camerei. Dacă lucrurile merg bine, conducerea vă poate chiar oferi niște bani pentru a construi un prototip.

FIGURE 1-3

The project life cycle for Project HollyWorks



2. **primei construcții** apreciază informațiile pozitive pe care le-ați descoperit în faza de demonstrare a conceptului - au stabilit un buget pentru ca proiectul dvs. să continue în dezvoltare. Acum veți conduce echipa de proiect prin procesul de proiectare și construire a unei camere video conform specificațiilor părților interesate și ale managementului. Odată ce camera este construită, echipa dvs. va testa, documenta și ajusta camera pentru utilizare și compatibilitate cu funcțiile.
3. **Fabricarea prototipului** Lucrurile merg remarcabil de bine cu proiectul dumneavoastră de cameră video. Părțile interesate de proiect au fost încântate de prima construcție și au adus unele îmbunătățiri designului. Echipa dumneavoastră de proiect construiește un model funcțional, trecând astfel la prototiparea fabricării camerei video și la testarea rentabilității acesteia și a ușurinței producției în masă. Viziunea proiectului devine realitate.
4. **Construcția finală** Prototipul camerei a mers destul de bine. Echipa de proiect a documentat defectele și se fac ajustări. Echipa de proiect lucrează, de asemenea, cu producătorul pentru a îndeplini cerințele privind materialele și ambalajele. Proiectul este aproape de finalizare.
5. **Transfer operațional** Proiectul este finalizat. Echipa dumneavoastră a proiectat, construit și a pus în producție cu succes o cameră video minunată și accesibilă ca preț. Fiecare fază a proiectului a permis ca camera să se apropie de finalizare. Pe măsură ce proiectul se apropia din ce în ce mai mult de trecerea la operațiuni, riscul și fluctuația proiectului au scăzut.

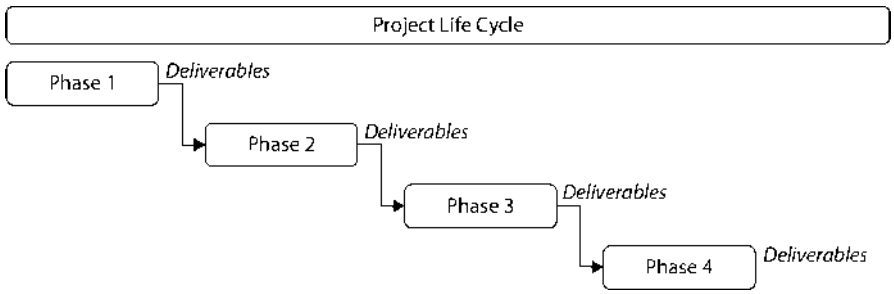
Rezultate finale ale fazei proiectului

Fiecare fază are rezultate așteptate. Este unul dintre principalele aspecte ale existenței fazelor. De exemplu, managerul tău îți dă un proiect dificil de realizat, care va necesita patru ani pentru a fi finalizat și are un buget considerabil de 16 milioane de dolari. Crezi că managementul va spune:

„Distrează-te - ne vedem peste patru ani”?

Oh, dacă ar face-o, nu-i așa?

Desigur, în majoritatea organizațiilor, acest lucru nu se va întâmpla. Conducerea dorește să vadă dovezi ale progresului, dovezi ale lucrărilor finalizate și vești bune despre cât de bine avansează proiectul. Fazele sunt o metodă ideală de a ține conducerea la curent cu progresul proiectului. Următoarea ilustrație prezintă un proiect care trece de la concepție la finalizare. La sfârșitul fiecărei faze, există un rezultat final pe care managerul de proiect îl poate arăta conducerii și clienților.



Avansarea proiectului

Odată ce o fază se încheie, cum știe managerul de proiect că este sigur să continue? În funcție de dimensiunea și tipul proiectului, trebuie să aibă loc o formă de verificare a domeniului de aplicare. Managementul și clienții vor dori să vadă dacă livrabilul finalizat până în prezent este în conformitate cu ceea ce se așteptau.

Guvernanța proiectului definește regulile pentru un proiect, iar managerul de proiect are sarcina de a aplica guvernanța proiectului pentru a asigura capacitatea proiectului de a-și atinge obiectivele. Planul de management al proiectului definește guvernanța proiectului și modul în care managerul de proiect, echipa de proiect și organizația vor respecta regulile și politicile din cadrul proiectului. Guvernanța proiectului poate fi văzută ca o constrângere, dar, de fapt, definește limitele și așteptările proiectului.

Să revenim la acel proiect suculent cu bugetul de 16 milioane de dolari. Știm că conducerea nu ne va lăsa liberi timp de patru ani. Vor dori un program cu momentul în care le vom cheltui banii și ce vor primi în schimb. Și când se va întâmpla toată distracția asta? La...

sfârșitul unei faze a proiectului. Managerul de proiect va fi responsabil pentru mai multe lucruri la sfârșitul unei faze a proiectului:

- Performanța proiectului până în prezent
- Performanța echipei de proiect până în prezent
- Dovada livrabilelor în faza de proiect
- Verificarea livrabilelor în conformitate cu domeniul de aplicare al proiectului

Verificarea performanței și a rezultatelor așteptate ale proiectului sunt esențiale pentru ca managementul să determine dacă proiectul (ține-ți pumnii) ar trebui să continue sau nu. Imaginează-ți că proiectul tău, cu un buget de 16 milioane de dolari, a produs un rezultat slab, care se află în afara domeniului de aplicare al proiectului, și ai cheltuit cu câteva sute de mii mai mult decât ai spus că va fi nevoie pentru a ajunge în acest punct al proiectului. Hmmm... Credeți că proiectul va continua? O analiză a managementului va determina dacă proiectul ar trebui oprit sau dacă ar trebui lăsat să continue. Ideea de a opri un proiect în faze este motivul pentru care finalizarea fazelor este numită și punct de oprire. (Ăă, punctul de oprire pentru proiect, nu pentru managerul de proiect - sperăm.) Cine este de vină sau de ce proiectul ar trebui oprit poate fi dezbătut pentru fiecare scenariu în parte.

Monies already spent on a project are called *sunk costs* and should not be taken into consideration when determining whether a project should continue. Instead, the cost of the work to complete is one of the elements that should be taken into consideration when deciding whether to kill a project.

De obicei, o fază se finalizează înainte de începerea următoarei faze - este o relație secvențială între faze. Fiecare fază a unui proiect se bazează pe faza anterioară. Cu toate acestea, dacă ați trecut vreodată cu mașina pe lângă un proiect de construcție amplu, este posibil să fi văzut ceva diferit la lucru. De exemplu, am locuit în Indianapolis în timpul construcției noului stadion pentru Indianapolis Colts. În timpul construcției, puteam vedea fundația unei părți a stadionului în curs de desfășurare și o mulțime de lucrări în desfășurare. Pe cealaltă parte a stadionului, era noroi, iar construcția abia începea la fundație.

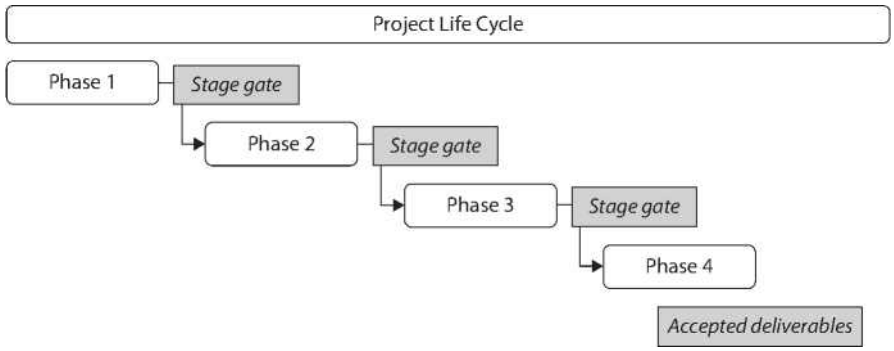
Compania de construcții a ales să permită suprapunerea fazelor construcției pe măsură ce lucra. În loc să finalizeze mai întâi toată fundația acestui stadion gigantic, următoarea fază a proiectului a fost începută cât mai curând posibil - chiar dacă nu a fost finalizată toată prima fază. Inteligent, nu-i așa? Această abordare a programării se numește relație de suprapunere și s-ar putea să o cunoașteți și sub denumirea de urmărire rapidă. Urmărirea rapidă permite suprapunerea fazelor pentru a... comprimați programul și terminați lucrarea mai repede. Urmărirea rapidă adaugă însă un anumit risc proiectului, deoarece erorile care nu sunt detectate în fazele anterioare ar putea afecta faza curentă a lucrărilor proiectului.

În cele din urmă, managerii de proiect pot utiliza o relație iterativă pentru a gestiona fazele

proiectului. Relațiile iterative sunt excelente pentru proiecte precum cercetarea și dezvoltarea de software. Ideea este că următoarea fază a proiectului nu este complet planificată până când faza curentă a proiectului nu este în desfășurare. Direcția proiectului se poate schimba în funcție de activitatea curentă din cadrul proiectului, de condițiile pieței sau de descoperirea mai multor informații.

Porți de scenă

Finalizările fazelor proiectului sunt cunoscute și sub denumirea de „porți de etapă". Porțile de etapă sunt adesea utilizate în producție și în dezvoltarea de produse; acestea permit unui proiect să continue după o revizuire a performanței și a rezultatelor finale în raport cu un set de indicatori predefiniți. Dacă rezultatele finale ale fazei sau etapei îndeplinesc indicatorii predefiniți, proiectul poate continua. Dacă rezultatele finale nu îndeplinesc indicatorii, este posibil ca proiectul să nu poată trece prin poartă pentru a avansa. În acest caz nefericit, proiectul poate fi terminat sau poate fi trimis prin revizuiri pentru a îndeplini indicatorii predeterminați. Următoarea ilustrație arată avansarea proiectului prin faze.



De exemplu, ca manager de proiect, ar trebui să identificați cerințele și toate părțile interesate din clasa a 6-a cât mai aproape de lansarea proiectului. Având în vedere așteptările și cerințele stabilite, managerul de proiect poate ști care pot fi criteriile de ieșire pentru o fază și poate planifica în consecință. Puține lucruri sunt mai frustrante decât să ajungi la sfârșitul unei faze a proiectului doar pentru a afla că criteriile de ieșire pe care le aveai în minte sunt diferite de ceea ce așteaptă clientul.

Finalizarea unei faze poate fi cunoscută și sub denumirea de ieșire de fază. O ieșire de fază necesită ca livrabilele proiectului să îndeplinească anumite criterii de ieșire predeterminate. Criteriile de ieșire sunt de obicei specifice inspecției și sunt evenimente programate în calendarul proiectului. Criteriile de ieșire pot include multe activități diferite, cum ar fi următoarele:

- Aprobări din partea clientului
- Inspecții și audituri de reglementare
- Indicatori de calitate
- Indicatori de performanță
- Audituri de securitate
- Sfârșitul unei faze de proiect

exam

Your company might call this end-of-phase review a stage gate, phase review, phase gate, or just a milestone. If the project isn't going as expected, this creates an opportunity to cancel the project; this is called a kill point. A phase gate, at the end of a phase, enables the project manager and stakeholders to compare the actual results against the project documentation to see how well the project is fairing.

Desigur, nu toate organizațiile au ca scop profitul; luați în considerare organizațiile caritabile preferate. Cu toate acestea, aceste entități non-profit au în continuare o viziune strategică și utilizează filozofii de afaceri pentru a crește valoarea organizației lor. Valoarea organizației lor îi poate ajuta să își dezvolte prezența, să atragă mai mulți donatori pentru cauza lor și să promoveze conștientizarea viziunii lor. Proiectele din cadrul acestor companii trebuie să aducă, de asemenea, valoare comercială, altfel reprezintă un detriment pentru organizație. Proiectele - toate proiectele - din cadrul organizațiilor cu sau fără scop lucrativ trebuie să susțină obiectivele strategice ale organizației, altfel reprezintă o risipă de resurse.

Planificarea valorii afacerii este un obiectiv la nivel executiv, dar este realizată prin intermediul managementului superior, managerilor de portofoliu, operațiunilor, managerilor de program și managerilor de proiect din cadrul companiei. Acțiunile oamenilor din cadrul fiecărei componente organizaționale au o influență directă asupra valorii afacerii. Erorile, risipa de materiale, întârzierile în proiect, depășirile de costuri și alte aspecte negative ale unui proiect afectează direct profitabilitatea proiectului, succesul organizației și valoarea generală a afacerii organizației.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

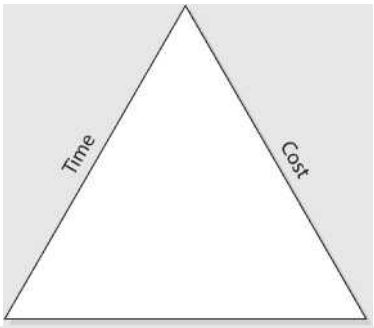
The PMP exam is not for rookies. The application process alone can filter out the unqualified and the merely curious. You're reading this book to find more information on how to pass the exam, what the exam entails, and to prep for your exam—a wise decision. Now make another wise decision: Begin completing your PMP exam application. The application process can be lengthy, since you'll have to track down past information relating to projects you've completed.

By starting sooner rather than later in completing your exam application, you'll be focusing more on completing your exam studies than on completing the exam application. In addition, response time from the Project Management Institute (PMI) to accept and approve your application usually takes up to ten days. Start now and you'll be on your way.

PMI's PMP exam will present you with scenario-based questions that will test your project management abilities. The chapter exams and the exams on the CD for this book have been written to be tricky and tough, and to make you think. Practice these exams repeatedly, and they'll help you prepare to pass your PMP exam.

In addition to answering practice questions, you'll want to focus on how the project manager should react in different scenarios. Specifically, you'll need to know how the project manager works through the project processes. You should be familiar with the project management process groups, what a project deliverable is, and the requirements of a project scope.

All projects are bound by the Triple Constraints of Project Management: time, cost, and scope. Quality is affected by the balance of these three components. The Triple Constraints model is also known as the Iron Triangle, as shown in the following illustration. If any side of the triangle changes, the other two sides should change as well—if not, quality will suffer.



Know that the project moves through phases to reach completion. The project manager oversees the project work as it moves through phases, but the project customer must approve the work. Specifically, the results of phases must pass through scope verification, which is the formal acceptance of the project work.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 1.06

Definirea datelor și informațiilor de management de proiect

O responsabilitate fundamentală pentru un manager de proiect este să scrie despre proiect. Vei scrie despre intenția proiectului, ce s-a întâmplat de fapt în cadrul proiectului, care sunt planurile tale

pentru situațiile în care lucrurile merg prost în cadrul proiectului (rareori se execută un proiect conform planului) și multe altele. Puțini oameni se bucură să scrie despre munca de proiect, să creeze planuri de proiect, să comunice prin rapoarte și e-mailuri, dar este ceva ce i se cere oricărui manager de proiect de succes.

Iată câteva vești bune: Deși documentarea proiectului este importantă, nu trebuie întotdeauna să începeți de la zero. Puteți reutiliza planuri, rapoarte și documentație dintr-un proiect anterior, dacă aveți unul, ca șabloane pentru proiectul curent. Folosiți ceea ce s-a făcut în trecut pentru a vă ajuta să comunicați și să gestionați mai bine proiectul curent. Desigur, acest lucru presupune că aveți acces la înregistrările proiectelor anterioare pe care să vă bazați munca curentă. Acestea ar putea proveni din proiecte similare la care ați lucrat dumneavoastră sau alții din companie. Și dacă nu aveți documente pe care să le utilizați ca punct de plecare, o căutare rapidă pe internet va dezvălui multe documente pe care le puteți adapta pentru a se potrivi proiectului dumneavoastră actual.

Pentru examenul PMP, ți se va cere să adaptezi înregistrările proiectelor anterioare ca șabloane pentru proiectul actual. Vei avea în continuare o mulțime de documente de creat, dar pornește de la ideea că urmezi o abordare standard de documentare în cadrul organizației, chiar dacă în viața reală nu funcționează așa pentru tine. Vei fi introdus în carte și în pregătirea pentru promovarea examenului PMP, dar în această secțiune vom analiza unele dintre cele mai importante documente ale proiectului.

Înțelegerea datelor și informațiilor

Înainte de a intra prea mult în detalii despre documentație, să clarificăm câțiva termeni care se referă la datele și informațiile din managementul de proiect. Într-un proiect, o mulțime de date și informații vor fi create, adăugate în sistemul informațional de management al proiectului (PMIS), compilate în rapoarte, distribuite, comunicate și uneori chiar ignorate. Va trebui să aveți cunoștințe solide despre proiect pentru a accesa rapid datele și informațiile necesare pentru a comunica ce se întâmplă în proiectul dvs. și a determina de ce lucrurile merg așa cum merg.

Trebuie să cunoști trei concepte specifice pe care le vei vedea în această carte și care descriu date și informații:

- **Date despre performanța la locul de muncă** Acestea sunt datele și faptele brute despre munca la proiectul dvs. Pe măsură ce echipa dvs. finalizează sarcinile și lucrează la ele, își va raporta starea. Starea poate fi comunicată ca procent de finalizare, ca în curs de desfășurare, folosind date de început și de finalizare și într-o serie de formate diferite. Probabil veți urmări, de asemenea,

costul activităților, numărul de cereri de modificare, defectele, duratele și multe altele. Această afacere se bazează pe datele brute - bune de avut, dar de fapt nu foarte utile până când nu analizați datele.

- **Informații privind performanța muncii** După ce ați colectat datele brute - adică datele privind performanța muncii - le veți analiza pentru a le înțelege pe toate. Această analiză vă oferă informații utile care vă vor ajuta să înțelegeți mai bine cât de bine se desfășoară proiectul dvs. în realitate. Informațiile privind performanța muncii pot include starea livrabilelor, starea solicitărilor de modificare și prognoza proiectului în termen și costuri. Sunt informații utile, nu doar date brute.
- **Rapoarte de performanță a muncii** Ah, rapoarte - dragostea fiecărui manager de proiect pe care îl cunosc. Ei bine, poate că nu, dar rapoartele vă permit să formatați și să formalizați informațiile despre performanța muncii și să le comunicați conducerii și părților interesate, precum și să creați o evidență a locurilor în care ați fost și a direcției în care vă îndreptați în cadrul proiectului. Probabil cunoașteți rapoartele de performanță a muncii sub denumirea de rapoarte de stare, note de bord, tablouri de bord sau actualizări de proiect. Rapoartele de performanță a muncii ajută la comunicarea stării proiectului, dar sunt folosite și pentru a ajuta părțile interesate să ia decizii cu privire la evenimentele și problemele din cadrul proiectului.

Revizuirea unui caz de afaceri al proiectului

Proiectele de amploare vor fi probabil precedate de un studiu de fezabilitate, o analiză a fezabilității financiare și a validității proiectului propus. Studiul de fezabilitate va parcurge proiectul propus, va include o estimare a costului probabil al proiectului, va calcula rentabilitatea investiției pentru proiect și va oferi motive pentru care proiectul ar trebui sau nu să fie inițiat. Studiul de fezabilitate poate ajuta factorii de decizie (sponsorii proiectului sau comitetul director al proiectului) să ia o decizie de a continua/nu cu proiectul.

Studiul de caz va prezenta detalii despre o evaluare a nevoilor sau de ce este necesar proiectul. Acesta va cartografia nevoia sau oportunitatea actuală pe care proiectul o va rezolva și părțile interesate afectate de proiect și poate delimita domeniul de aplicare al proiectului. Acest document va ajuta la identificarea modului în care proiectul propus se încadrează în obiectivele și strategiile organizației. Studiile de caz oferă o analiză a stării actuale, o perspectivă asupra riscurilor și oportunităților pe care le prezintă proiectul și includ adesea o recomandare cu privire la modul în care organizația ar trebui sau nu să gestioneze proiectul propus.

Studiile de afaceri încep adesea cu analiza nevoii și definesc cauza principală a proiectului. De asemenea, vor fi incluse orice riscuri cunoscute asociate cu proiectul propus, factorii de succes ai proiectului și criteriile de decizie pentru proiect, cum ar fi obligatoriu, dorit și opțional. Un studiu de afaceri ar putea prezenta, de asemenea, opțiuni pentru proiect, cum ar fi a nu face nimic și a menține activitatea normală, a face munca minimă necesară pentru a aborda problema sau oportunitatea sau a face mai mult decât o cantitate minimă de muncă și a profita de oportunitatea proiectului.

Crearea unui Plan de Management al Beneficiilor Proiectului

Atunci când un proiect este inițiat, acesta își propune să realizeze ceva, să creeze ceva și, cel mai

important, să obțină valoare comercială pentru organizație. Proiectul va crea un rezultat, iar acel rezultat se referă la beneficii. Beneficiile sunt rezultatele și efectele acțiunilor proiectului. Luați în considerare, de exemplu, o companie de construcții: atunci când construiește o clădire pentru un client, există beneficii evidente pentru client și comunitate, dar există și beneficii pentru compania de construcții. Compania va genera venituri, va crea oportunități de promovare pe baza succesului proiectului, va menține angajații, va oferi oportunități educaționale echipei și va obține alte beneficii ca urmare a activității proiectului.

Un plan de gestionare a beneficiilor definește beneficiile proiectului și abordează de obicei cel puțin șapte componente:

- **Beneficii țintă** Valorile tangibile și intangibile pe care le va crea proiectul. Beneficiile includ valoarea actualizată netă a proiectului, care arată valoarea proiectelor mai lungi cu beneficii intermitente realizate în timpul proiectului.
- **Aliniere strategică** Modul în care beneficiile proiectului se aliniază cu strategiile de afaceri ale organizației.
- **Cronologia de realizare a beneficiilor** Definește momentul în care beneficiile vor fi realizate și utilizabile.
- **Titularul beneficiilor** Persoana responsabilă de monitorizarea, înregistrarea și furnizarea stării beneficiilor pe parcursul proiectului.
- **de măsurare** care arată performanța în realizarea beneficiilor.
- **Presupoziții** Orice lucru despre care se crede a fi adevărat, dar care nu a fost de fapt dovedit a fi adevărat.
- **Riscuri** Oportunități sau amenințări pentru realizarea afacerii. Riscurile nu sunt întotdeauna negative; riscurile pozitive se numesc oportunități.

Ca majoritatea dezvoltărilor de planuri în managementul de proiect, dezvoltarea planului de management al beneficiilor este o activitate continuă, iterativă. Pe măsură ce devin disponibile mai multe informații, lucrurile se schimbă în cadrul proiectului sau obiectivele organizației se schimbă, planul de management al beneficiilor poate necesita actualizare pentru a reflecta mediul în schimbare din cadrul organizației.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Acest capitol a acoperit elementele fundamentale ale managementului de proiect și așteptările pentru examenul PMP. Ghidul PMBOK este o carte excelentă care documentează procesele și procedurile ideale pentru managementul de proiect. Examenul PMP se bazează pe Ghidul PMBOK, iar această carte (cea pe care o citești acum) se concentrează pe elementele esențiale ale examenului, care te vor ajuta să treci examenul PMP.

Am discutat despre ce este și ce nu este un proiect. Proiectele sunt eforturi temporare de a crea un lucru, un produs sau un serviciu unic. O operațiune, pe de altă parte, este o serie de activități care continuă la nesfârșit, cum ar fi fabricarea unei mașini, scrierea unui articol într-un ziar sau conducerea unei afaceri. Multe companii au un model de afaceri de finalizare a proiectelor pentru

alte persoane sau organizații.

Examenul PMP se va concentra pe funcția managerului de proiect, care acoperă cele zece domenii de cunoștințe ale managementului de proiect: managementul integrării, timp, cost, domeniu de aplicare, calitate, resurse umane, comunicare, risc, achiziții și managementul părților interesate. Fiecare dintre aceste domenii de cunoștințe va fi discutată în detaliu în capitolele 4-13 ale acestei cărți. În acest capitol am discutat, de asemenea, despre ciclul de viață al proiectului și despre ciclurile de viață ale managementului de proiect. Codul de etică și conduită profesională PMP este, de asemenea, discutat în capitolul 14.

În cele din urmă, am discutat despre documentația proiectului. Chiar înainte de începerea unui proiect, documentația este creată prin studii de business și studii de fezabilitate. Studiile de business examinează aspectul financiar al finalizării unui proiect, în timp ce studiile de fezabilitate examinează fezabilitatea organizației care preia activitatea proiectului. Dacă un proiect este lansat, documentația proiectului abundă. Documentația proiectului se poate baza pe informații istorice din proiectele anterioare. Documentația proiectului pornește mai întâi de la datele brute - datele privind performanța muncii. Odată ce datele privind performanța muncii sunt analizate, acestea devin informații privind performanța muncii - informații pe care le puteți utiliza pentru a lua decizii și a prognoza performanța proiectului. Informațiile privind performanța muncii sunt apoi compilate și comunicate prin intermediul rapoartelor de performanță a muncii, cum ar fi rapoartele de stare, memoriile sau tablourile de bord.

TERMENI CHEIE

Pentru a trece examenul PMP, va trebui să memorezi următorii termeni și definițiile acestora. Pentru o valoare maximă, creează-ți propriile fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulează-le zilnic.

Ciclul de viață adaptiv Ciclurile de viață adaptive pot fi agile, iterative sau incrementale. Schimbarea este foarte probabilă, iar echipa de proiect va colabora îndeaproape cu părțile interesate în ceea ce privește orice modificări din proiect. Această abordare poate fi cunoscută și sub denumirea de abordare agilă sau orientată spre schimbare.

Domenii de aplicare Domeniile disciplinare pe care se poate baza un proiect. Luați în considerare tehnologia , dreptul, vânzările, marketingul și construcțiile, printre multe altele.

Valoarea afacerii Valoarea totală a elementelor tangibile și netangibile ale unei organizații . Luați în considerare activele lichide, proprietățile imobiliare, echipamentele, reputația, recunoașterea mărcii și mărcile comerciale.

Codul de etică și conduită profesională abordează valorile pe care managerii de proiect ar trebui să le posede și abordează integritatea, respectul, corectitudinea și onestitatea.

Un produs, serviciu sau rezultat creat de un proiect; proiectele creează, în general, mai multe rezultate ca

parte a activității proiectului .

ciclu de viață hibrid O combinație de cicluri de viață predictive și adaptive. Părți ale proiectului pot urma ciclul de viață predictiv, cum ar fi cerințele proiectului și bugetul, utilizând totuși flexibilitatea și iterațiile pe care le oferă ciclul de viață adaptiv.

Ciclul de viață incremental Ciclurile de viață incrementale creează produsul final livrabil printr-o serie de incremente. Fiecare increment al proiectului va adăuga din ce în ce mai multe funcționalități. Incrementele sunt predeterminate de o perioadă de timp stabilită, cum ar fi două sau patru săptămâni, de exemplu.

Triunghiul de Fier Un termen folosit pentru a descrie cele trei constrângeri ale fiecărui proiect: timpul, costul și domeniul de aplicare. Laturile Triunghiului de Fier trebuie menținute în echilibru, altfel calitatea proiectului va avea de suferit. Cunoscut și sub numele de modelul Triplelor Constrângeri.

Ciclul de viață iterativ Această abordare necesită ca domeniul de aplicare al proiectului să fie definit la un nivel înalt la începutul proiectului, dar costurile și programele sunt dezvoltate prin iterații de planificare pe măsură ce rezultatul final al proiectului este mai bine înțeles. Proiectul trece prin iterații de planificare și definire pe baza descoperirilor din timpul execuției proiectului.

operațiuni Un termen generic folosit pentru a descrie activitățile care susțin funcțiile de bază ale unei entități comerciale; activitatea continuă a afacerii.

management de proiect organizațional (OPM) O abordare organizațională pentru coordonarea, gestionarea și controlul proiectelor, programelor și managementului portofoliului într-un efort uniform și consecvent.

Ghidul PMBOK Definiția prescurtată pentru PMI - Ghid pentru corpul de cunoștințe în managementul de proiect.

PMP Obiectivul tău. Un PMP este certificat de Institutul de Management de Proiect ca profesionist în management de proiect.

Portofoliu O colecție de proiecte și programe selectate de organizație pe baza unor factori precum riscul, profitabilitatea, valoarea afacerii, nevoile afacerii, cererea pieței și alte componente.

Ciclu de viață predictiv O abordare care necesită ca domeniul de aplicare al proiectului, durata proiectului și costurile proiectului să fie definite devreme în cronologia proiectului. Ciclurile de viață predictive au faze predefinite, în care fiecare fază finalizează un anumit tip de lucrare și, de obicei, se suprapune peste alte faze din proiect.

programe O colecție de proiecte care lucrează la unison pentru a realiza beneficii care nu ar putea fi obținute prin gestionarea fiecărui proiect independent de celelalte.

Elaborare progresivă Procesul de pornire cu o idee amplă și, prin analiză incrementală, acțiuni și planificare, de concretizare a ideii. Elaborarea progresivă este procesul de planificare general acceptat pentru managementul de proiect, în care echipa de management de proiect începe cu un domeniu de aplicare larg și lucrează la un plan specific și detaliat.

proiect O întreprindere în afara operațiunilor normale de a crea un produs, serviciu sau rezultat unic. Proiectele sunt temporare, în timp ce operațiunile sunt în desfășurare.

Managementul comunicării de proiect Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect; este planificarea și gestionarea comunicării între părțile interesate ale proiectului. (Consultați Capitolul 10 pentru mai multe informații despre acest subiect.)

Managementul costurilor proiectului Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect; este estimarea, bugetarea și controlul cheltuielilor proiectului. (Vezi Capitolul 7.)

Studiu de fezabilitate al proiectului Un studiu care examinează potențialul proiect pentru a determina dacă este fezabil să se realizeze lucrările proiectului.

managementul resurselor umane în cadrul proiectului Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect; proiectele sunt finalizate de oameni, iar managerul de proiect supraveghează, în general, managementul resurselor umane din echipa de proiect. (Vezi Capitolul 9.)

managementul integrării proiectelor Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul proiectelor; această arie de cunoștințe coordonează activitățile și caracterul complet al celorlalte nouă domenii de cunoștințe. (A se vedea Capitolul 4.)

ciclul de viață al proiectului Fazele unui proiect pe parcursul acestuia de la lansare până la finalizare.

Ciclurile de viață ale proiectelor sunt unice pentru fiecare proiect și nu sunt universale.

Management de proiect Managementul proiectelor în cadrul unei organizații. Este inițierea, planificarea, executarea, monitorizarea, controlul și închiderea demersurilor temporare ale proiectului.

Ciclul de viață al managementului de proiect Universal pentru toate proiectele, acest ciclu de viață cuprinde grupurile de procese de management al proiectului: inițiere, planificare, execuție, monitorizare și control și închidere. Grupurile de procese nu sunt faze, ci colecții de procese.

manager de proiect Persoana care gestionează activitățile proiectului pentru o organizație.

Managementul portofoliului de proiecte Un proces de management pentru selectarea proiectelor în care ar trebui investite. Mai exact, este procesul de selecție bazat pe necesitatea, profitabilitatea și accesibilitatea proiectelor propuse.

managementul achizițiilor de proiect Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect; această arie de cunoștințe supraveghează achizițiile și administrarea contractelor pentru un proiect. (A se vedea Capitolul 12.)

managementul calității proiectelor Una dintre cele zece domenii de cunoștințe în managementul de proiect;

Acest domeniu de cunoștințe definește asigurarea calității, controlul calității și politica de calitate pentru proiect. (A se vedea Capitolul 8.)

Managementul riscului de proiect Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect; managementul riscului de proiect definește identificarea, analiza riscurilor, răspunsurile și controlul evenimentelor de risc. (A se vedea Capitolul 11.)

managementul programului de proiect Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect; această arie de cunoștințe definește abordarea estimării timpului, programării și controlului activităților proiectului. (A se vedea Capitolul 6.)

Managementul domeniului de aplicare al proiectului Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect; această arie de cunoștințe definește cerințele proiectului, crearea domeniului de aplicare și controlul. (A se vedea Capitolul 5.)

Porți de etapă Cunoscute și sub denumirea de finalizări ale fazelor proiectului, acestea permit unui proiect să continue după o verificare a performanței și a rezultatelor finale în raport cu un set de indicatori predefiniți. Dacă rezultatele finale ale fazei sau etapei îndeplinesc indicatorii predefiniți, proiectul poate continua.

Subproiecte Există în cadrul unui proiect părinte, dar urmează propriul program până la finalizare. Subproiectele pot fi externalizate, atribuite altor manageri de proiect sau gestionate de managerul de proiect părinte, dar cu o echipă de proiect diferită.

Standardul pentru managementul de proiect O publicație fundamentală, inclusă în Ghidul PMBOK, ediția a șasea, care descrie, nu prescrie, cele mai comune practici de management de proiect.

Structura de defalcare a lucrărilor Descompunerea vizuală a domeniului de aplicare al proiectului care reprezintă toate livrabilele pe care proiectul promite să le creeze.

TWO-MINUTE DRILL

Ghidul *PMBOK* , această carte și examenul PMP

- Examenul PMP se bazează pe experiența dumneavoastră și pe cea de-a șasea ediție a cărții PMI „Ghidul cunoștințelor în managementul de proiect”.
- Această carte, cea pe care o citești acum, explică managementul de proiect într-un limbaj simplu și te ajută să te pregătești pentru trecerea examenului PMP.
- Nu toată lumea poate susține examenul PMP - trebuie mai întâi să te califici pentru test.

Definirea a ceea ce este un proiect - și a ceea ce nu este

- Proiectele sunt temporare, unice și creează un produs, un rezultat sau un serviciu.
- Proiectele trec de la concept la finalizare prin elaborare progresivă.
- Nu toate proiectele sunt selectate. Motivele pentru alegerea unui proiect în detrimentul altuia pot varia de la o organizație la alta. Selecția proiectelor care vor fi inițiate și în care se va investi face parte din managementul portofoliului de proiecte.
- Proiectele au un început, un mijloc și un sfârșit bine definite; operațiunile nu.
- Programele sunt o colecție de proiecte care lucrează la unison pentru a realiza beneficii care nu ar fi disponibile dacă proiectele ar fi gestionate independent unul de celălalt.

Definirea managementului de proiect

- În cadrul managementului de proiect există zece domenii de cunoștințe care acoperă ciclul de viață al managementului de proiect.
- Accentul managementului integrării proiectelor este pus pe gestionarea tuturor interacțiunilor dintre componentele, procesele și domeniile de cunoștințe ale proiectului.
- Accentul managementului domeniului de aplicare al proiectului este pus pe protejarea, îndeplinirea și

atingerea obiectivelor și beneficiilor proiectului.

- Accentul managementului programului de proiect se pune pe programarea activităților, monitorizarea programului proiectului și colaborarea cu echipa de proiect și părțile interesate pentru a se asigura că proiectul se finalizează la timp.
- Accentul managementului costurilor proiectului se pune pe estimarea și menținerea costurilor proiectului.
- Accentul managementului calității proiectului se pune pe stabilirea așteptărilor de calitate și apoi pe livrarea produsului proiectului la nivelul de calitate așteptat.
- Accentul managementului resurselor umane din cadrul proiectului este pus pe dezvoltarea echipei de proiect pentru a lucra împreună pentru a livra proiectul așa cum este așteptat.
- Accentul managementului comunicării de proiect este pus pe furnizarea informațiilor necesare părților interesate, la momentul potrivit. O mare parte din comunicarea de proiect implică informarea părților interesate cu privire la problemele, riscurile, progresul și performanța generală a proiectului.
- Accentul managementului riscului de proiect se pune pe identificarea și gestionarea amenințărilor și oportunităților proiectului.
- Accentul managementului achizițiilor de proiect este pus pe comunicarea cu, selectarea și gestionarea furnizorilor pentru finalizarea lucrărilor proiectului, livrarea unei subcomponente a proiectului sau furnizarea materialelor proiectului.
- Accentul managementului părților interesate din proiect este pus pe identificarea acestora, planificarea managementului acestora și apoi gestionarea și controlul implicării acestora pe tot parcursul proiectului.

Examinarea domeniilor conexe ale managementului de proiect

- Proiectele funcționează adesea sub auspiciile unui program. Un program este o colecție de proiecte care lucrează împreună pentru un obiectiv comun. Prin orchestrarea managementului proiectelor, se realizează beneficii care nu ar fi fost obținute dacă proiectele ar fi fost gestionate independent unul de celălalt.
- Un manager de proiect trebuie să aibă multiple abilități pentru a avea succes, inclusiv capacitatea de a organiza, de a rezolva probleme, de a comunica, de a gestiona un buget, de a negocia și de a oferi leadership pentru proiect.
    - Managerii de proiect din diferite sectoare de afaceri, guvern și entități non-profit se vor confrunta cu situații unice domeniului lor de expertiză. De exemplu, un manager de proiect al unui proiect de construcții va avea probleme și preocupări diferite de cele ale unui manager de proiect al unui proiect de producție.

Accelerarea prin ciclul de viață al proiectului

- Ciclurile de viață predictive prevăd munca care va avea loc în cadrul proiectului. Ciclurile de viață predictive sunt cunoscute sub numele de proiecte în cascadă sau proiecte bazate pe plan.
- Ciclurile de viață iterative planifică domeniul de aplicare la un nivel înalt la începutul proiectului, dar costurile și programele proiectului sunt dezvoltate prin iterații ale planificării, pe măsură ce livrabilele proiectului sunt mai clar definite.
- Ciclurile de viață incrementale creează produsul final livrabil printr-o serie de incremente. Fiecare increment al proiectului va adăuga din ce în ce mai multe funcționalități. La fel ca ciclul de viață iterativ, incrementele reprezintă o perioadă de timp predeterminată, cum ar fi două sau patru săptămâni.

- Ciclurile de viață adaptive sunt fie agile, iterative, fie incrementale. Ciclurile de viață adaptive urmează o metodologie definită, cum ar fi Scrum sau eXtreme Programming (XP). Schimbarea este foarte probabilă, iar echipa de proiect va lucra îndeaproape cu părțile interesate ale proiectului.
- Ciclul de viață hibrid este o combinație de cicluri de viață predictive și adaptive. Părți ale proiectului pot urma ciclul de viață predictiv, cum ar fi cerințele proiectului și bugetul, utilizând în continuare flexibilitatea și iterațiile pe care le oferă ciclul de viață adaptiv.

Definirea datelor și informațiilor de management de proiect

- Datele privind performanța muncii reprezintă datele brute și faptele despre activitatea proiectului. Datele privind performanța muncii sunt elemente precum procentul de activități finalizate, datele de începere și de finalizare, numărul de solicitări de modificare și durata reală a sarcinilor.
- Informațiile despre performanța muncii reprezintă analiza procesată și utilizabilă a datelor despre performanța muncii. Datele despre performanța muncii sunt analizate și apoi devin informații despre performanța muncii - informații utilizabile pentru luarea deciziilor de proiect.
- Rapoartele de performanță a muncii sunt comunicări despre performanța proiectului, cum ar fi rapoartele de stare sau rapoartele de variație. Rapoartele de performanță a muncii preiau informațiile și formatele privind performanța muncii și le publică pentru a comunica ce se întâmplă în cadrul proiectului.

AUTOTESTARE

1. Ca și candidat PMP, trebuie să înțelegi bine ce constituie un proiect. Care dintre următoarele nu este un atribut al unui proiect?
   A. Are o dată de începere clară
   B. Nu are o dată de încheiere clară
   C. Creează un produs, serviciu sau rezultat
   D. Necesită resurse

2. Sunteți manager de proiect la Johnson Keyboards, Inc. Organizația dumneavoastră a adaptat Ghidul PMBOK ca instrument standard pentru modul în care ar trebui să funcționeze proiectele și sunteți implicat în conturarea standardizării pentru toate proiectele viitoare. Având în vedere aceste informații, care este cursul de acțiune recomandat pentru procesele și procedurile din Ghidul PMBOK?
   A. Nu toate procesele și procedurile din Ghidul PMBOK sunt de fapt necesare pentru toate proiectele.
   B. Toate procesele și procedurile trebuie urmate așa cum sunt definite în Ghidul PMBOK.
   C. Nu toate procesele și procedurile sunt necesare, cu excepția cazului în care Ghidul PMBOK precizează că procesul sau procedura este o cerință pentru tipul de proiect.

D. Toate procesele și procedurile trebuie urmate așa cum sunt identificate în Ghidul PMBOK; în caz contrar, PMP-ul încalcă Codul de etică și conduită profesională PMP.

3. Organizația dumneavoastră are în vedere lansarea unui nou proiect. Robert, directorul general, vrea să știe ce valoare comercială va aduce proiectul propus. Care dintre următoarele nu este un exemplu de luare în considerare a valorii comerciale pentru un nou proiect?

A. Randamentul investiției
B. Echipamente noi
C. Competențe dobândite prin realizarea proiectului
D. Evaluările riscurilor în cadrul proiectului

4. Îi explici unui inginer junior diferența dintre un proiect și operațiuni. Care dintre următoarele este valabilă doar pentru operațiuni?

A. Sunt efectuate de oameni.
B. Aceștia sunt constrânși de resurse limitate.
C. Acestea sunt în desfășurare.
D. Acestea sunt planificate, executate și controlate.

5. Sunteți managerul de proiect al companiei dumneavoastră, Mark Manufacturers. Compania dumneavoastră are un client important care a solicitat crearea unei componente speciale pentru unul dintre motoarele sale de testare.

Organizația este de acord și creează un contract standard cu clientul, iar managerul dumneavoastră vă desemnează să gestionați acest proiect. Proiectul a fost lansat din cauza căruia dintre următoarele?

A. O cerere a clientului
B. O schimbare în tehnologia creată de clientul dumneavoastră
C. O cerință legală (contractuală)
D. O nevoie organizațională

6. Managerii de proiect nu sunt responsabili pentru care dintre următoarele în majoritatea organizațiilor?

A. Identificarea cerințelor proiectului
B. Selectarea proiectelor care vor fi inițiate
C. Echilibrarea cerințelor privind timpul, costul, domeniul de aplicare și calitatea
D. Stabilirea unor obiective clare și realizabile ale proiectului

7. Tu și William, o parte interesată a proiectului, discutați despre riscurile din cadrul proiectului. Care dintre următoarele descrie cel mai bine riscul?

A. Orice eveniment care poate duce la eșecul proiectului dumneavoastră
B. Orice eveniment care poate avea un efect pozitiv sau negativ asupra echipei proiectului dumneavoastră
C. Un eveniment incert care poate avea un efect pozitiv sau negativ asupra proiectului dumneavoastră
D. Un eveniment care va duce la încălcarea constrângerilor de timp și costuri

8. Ești managerul de proiect pentru un proiect amplu de dezvoltare software. Ești îngrijorat că una dintre componentele Triunghiului de Fier alunecă. Sponsorul proiectului tău, Jim Bob, nu este familiarizat cu Triunghiul de Fier, așa că îi explici conceptul. Ce va fi afectat dacă vreun unghi al Triunghiului de Fier nu este menținut în echilibru?

A. Cost

B. Calitate
C. Timp
D. Domeniu de aplicare

9. Ce domeniu de cunoștințe include crearea cartei proiectului?
A. Managementul domeniului de aplicare al proiectului
B. Managementul costurilor proiectului
C. Managementul integrării proiectelor
D. Managementul comunicării de proiect

10. Beth este manager de proiect și lucrează cu Karen, managerul de program. Există un dezacord cu privire la metodologia de management de proiect pe care Karen o impune tuturor managerilor de proiect să o utilizeze. Cine are autoritate asupra acestei decizii în acest scenariu?
A. Sponsorul proiectului
B. Karen, deoarece este managerul de program
C. Beth, deoarece este managerul de proiect
D. Beth, deoarece fiecare manager de proiect poate selecta metodologia de management de proiect potrivită, indiferent de program

11. Lucrați la un proiect de construcție care se desfășoară prin următoarele etape secvențiale: planificare și pre-construcție, permise și depuneri de documente, pregătirea șantierului și excavare, construirea subsolului și a fundației, structura, interiorul și exteriorul. Fiecare trebuie executat la cea mai înaltă calitate. Care dintre următoarele este un exemplu de fază a ciclului de viață al unui proiect?
A. Încadrare
B. Revizuirea porții de fază
C. Managementul calității proiectului
D. Executare

12. Smith Construction a câștigat un contract pentru construirea unei clădiri de apartamente cu 77 de etaje în centrul orașului Chicago. Clădirea va avea 650 de apartamente, un garaj pentru parcare, piscine interioare și exterioare, două etaje pentru spații comerciale, două etaje pentru birouri și mai multe camere comunitare comune. Mary Anne Kedzie a ales să creeze un program pentru construirea clădirii. Care dintre următoarele descrie cel mai bine un program?
A. O abordare standardizată a managementului de proiect în cadrul unei organizații
B. O abordare standardizată a managementului de proiect cu mai multe proiecte coordonate împreună C. O colecție de proiecte corelate gestionate în coordonare pentru a obține controlul care nu ar fi neapărat disponibil dacă proiectele ar fi gestionate independent
D. O colecție de proiecte corelate, toate contribuind la un singur rezultat final

13. Care dintre următoarele afirmații definește cel mai bine diferența dintre un program și un portofoliu în ceea ce privește domeniul de aplicare?
A. Programele nu au domenii de aplicare, deoarece sunt alcătuite din proiecte. Portofoliile au un domeniu de aplicare organizațional.
B. Programele au domenii de aplicare mai largi decât proiectele. Portofoliile au o anvergură organizațională.

C. Programele au domenii de aplicare mai ample decât proiectele. Portofoliile nu au domenii de aplicare deoarece reprezintă o investiție financiară.
D. Programele și portofoliile pot avea același domeniu de aplicare, deoarece un portofoliu poate avea două sau mai multe programe.

14. Cine este, de obicei, responsabil pentru managementul portofoliului în cadrul unei organizații?
A. Manageri de proiect
B. Sponsorii proiectului
C. Părțile interesate
D. Conducerea superioară

15. Ești managerul de proiect al unui proiect amplu de instalare a 1900 de chioșcuri în campusurile universitare din America de Nord. Chioșcurile vor colecta cereri pentru carduri de credit, servicii telefonice și alte servicii comercializabile studenților. Cea mai mare parte a proiectului tău se concentrează pe integrarea tehnologiei informației, conexiunile de rețea WAN (Wide Area Network) de la fiecare chioșc, securitatea datelor transferate și baza de date a informațiilor colectate. Pentru o gestionare mai ușoară, ai angajat contractori locali pentru a instala chioșcurile pe care le vei livra în fiecare campus. Antreprenorii...
În fiecare campus, va fi responsabil pentru conexiunea WAN, conexiunea electrică, securitatea chioșcului și toate testele. Cum s-ar putea numi lucrarea contractată local?
A. Atenuarea riscurilor
B. Operațiuni
C. Subproiecte
D. Management prin proiecte

16. Va trebui să cunoașteți și să vă familiarizați cu mai multe abordări diferite ale ciclului de viață al proiectului pentru examenul PMP. Care abordare a ciclului de viață definește domeniul de aplicare al proiectului, calendarul și costurile proiectului la începutul proiectului?
A. Predictiv
B. Iterativ
C. Incremental
D. Adaptiv

17. Care dintre următoarele este probabil să facă parte dintr-o operațiune?
A. Furnizarea de energie electrică unei comunități
B. Proiectarea unei rețele electrice pentru o comunitate nouă
C. Construirea unui nou baraj ca sursă de electricitate
D. Informarea publicului despre schimbările de la compania de electricitate

18. Dintre următoarele, care nu face parte din managementul integrării proiectelor?
A. Crearea planului de proiect
B. Interacțiunea dintre echipele de proiect
C. Executarea planului proiectului
D. Documentația modificărilor aduse planului de proiect

19. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul de instalare a corpurilor de iluminat din organizația dumneavoastră. Tocmai ați finalizat a doua dintre cele trei faze. Ce eveniment va avea loc în continuare?

A. Revizuirea porții de fază
B. Inițierea celei de-a treia faze
C. Activități de management al calității proiectului
D. Închiderea fazei

20. Ești un nou manager de proiect într-o companie care folosește un birou de management de proiect. O nouă tehnologie a fost lansată pe piață, care va înlocui tehnologia pe care o implementează proiectul tău. Există îndoieli că proiectul ar trebui să continue. Martin, membru al biroului de management de proiect, analizează suma fondurilor deja investite în proiect. Ce termen este dat sumelor pe care le-ai cheltuit deja în proiect?
A. Pierderi de capital
B. Randamentul investiției
C. Costuri irecuperabile
D. În roșu

21. Ce termen descrie cel mai bine datele brute ale unui proiect, cum ar fi numărul de cereri de modificare și durata reală?
A. Rezultatele datelor proiectului
B. Informații despre performanța la locul de muncă
C. Date despre performanța la locul de muncă
D. Rapoarte de performanță la locul de muncă

22. Managerul de proiect dedică, de obicei, cel mai mult timp căreia dintre următoarele sarcini?
A. Comunicații
B. Gestionarea bugetului
C. Organizarea proiectului
D. Managementul negocierilor în echipă

23. Ai o idee excelentă pentru un nou proiect care poate crește productivitatea cu 20% în organizația ta. Conducerea, însă, refuză să aprobe proiectul propus deoarece prea multe resurse sunt deja alocate altor proiecte. Ce tocmai ai experimentat?
A. Modelare parametrică
B. Management prin excepție
C. Managementul portofoliului de proiecte
D. Rezerva de management

24. Care dintre următoarele documente reprezintă o analiză a fezabilității financiare a unui proiect propus?
A. Studiu de fezabilitate
B. Studiu de caz
C. Caz de fezabilitate
D. Revizuirea analizei portofoliului

25. Dintre următoarele, care este cea mai importantă parte interesată implicată într-un proiect?
A. Managerul de proiect
B. Sponsorul proiectului
C. Directorul executiv (CEO)
D. Clientul

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Ca și candidat PMP, trebuie să înțelegi bine ce constituie un proiect. Care dintre următoarele nu este un atribut al unui proiect?
   A. Are o dată de începere clară
   B. Nu are o dată de încheiere clară
   C. Creează un produs, serviciu sau rezultat
   D. Necesită resurse

   0 **B.** Un proiect are o dată de încheiere definită; operațiunile nu.

   E **A, C** și **D** sunt greșite. Proiectele au într-adevăr o dată de începere definită; ele creează un produs, serviciu sau rezultat unic; și toate proiectele necesită resurse.

2. Sunteți manager de proiect la Johnson Keyboards, Inc. Organizația dumneavoastră a adaptat Ghidul PMBOK ca instrument standard pentru modul în care ar trebui să funcționeze proiectele și sunteți implicat în conturarea standardizării pentru toate proiectele viitoare. Având în vedere aceste informații, care este cursul de acțiune recomandat pentru procesele și procedurile din Ghidul PMBOK?
   A. Nu toate procesele și procedurile din Ghidul PMBOK sunt de fapt necesare pentru toate proiectele.
   B. Toate procesele și procedurile trebuie urmate așa cum sunt definite în Ghidul PMBOK.
   C. Nu toate procesele și procedurile sunt necesare, cu excepția cazului în care Ghidul PMBOK precizează că procesul sau procedura este o cerință pentru tipul de proiect.
   D. Toate procesele și procedurile trebuie urmate așa cum sunt identificate în Ghidul PMBOK; în caz contrar, PMP-ul încalcă Codul de etică și conduită profesională PMP.

   0 **A.** Nu toate informațiile din Ghidul PMBOK ar trebui aplicate uniform tuturor proiectelor. Este responsabilitatea echipei de management de proiect să determine ce practici sunt adecvate pentru fiecare proiect.
   E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Toate sunt afirmații false cu privire la implementarea Ghidului PMBOK.

3. Organizația dumneavoastră are în vedere lansarea unui nou proiect. Robert, directorul general, vrea să știe ce valoare comercială va aduce proiectul propus. Care dintre următoarele nu este un exemplu de luare în considerare a valorii comerciale pentru un nou proiect?
   A. Randamentul investiției
   B. Echipamente noi
   C. Competențe dobândite prin realizarea proiectului
   D. Evaluările riscurilor în cadrul proiectului

   0 **D.** O evaluare a riscurilor în cadrul proiectului nu este o valoare de afaceri, ci o activitate de management de proiect. Riscurile pot fi pozitive sau negative, dar evaluarea unui risc nu este un element de valoare de afaceri. Valoarea de afaceri înseamnă că proiectul contribuie cu ceva pozitiv pentru organizație.
   E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece rentabilitatea investiției este un exemplu de valoare

comercială. **B,** echipament nou, poate fi o considerație a valorii comerciale, deoarece echipamentul va fi deținut ca activ de către organizație și poate fi utilizat în alte activități. **C,** abilități obținute prin realizarea proiectului, reprezintă o valoare comercială. Prin realizarea proiectului, membrii echipei de proiect pot învăța abilități care pot permite organizației să crească în proiectele viitoare și în operațiuni.

4. Îi explici unui inginer junior diferența dintre un proiect și operațiuni. Care dintre următoarele este valabilă doar pentru operațiuni?

A. Sunt efectuate de oameni.
B. Aceștia sunt constrânși de resurse limitate.
C. Acestea sunt în desfășurare.
D. Acestea sunt planificate, executate și controlate.

0 **C.** Operațiunile sunt continue și pot dura atât timp cât organizația este în funcțiune. Proiectele sunt temporare; nu durează la nesfârșit.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. Proiectele și operațiunile sunt realizate de oameni, sunt constrânse de resurse limitate și sunt planificate, executate și controlate.

5. Sunteți managerul de proiect al companiei dumneavoastră, Mark Manufacturers. Compania dumneavoastră are un client important care a solicitat crearea unei componente speciale pentru unul dintre motoarele sale de testare. Organizația dumneavoastră este de acord și creează un contract standard cu clientul, iar managerul dumneavoastră vă desemnează să gestionați acest proiect. Din care dintre următoarele motive a fost lansat proiectul?

A. O cerere a clientului
B. O schimbare în tehnologia creată de clientul dumneavoastră
C. O cerință legală (contractuală)
D. O nevoie organizațională

0 **A.** Acest proiect a fost lansat deoarece clientul a solicitat noua componentă.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece proiectul nu este un răspuns la o schimbare tehnologică, ci o solicitare a clientului. **C,** o cerință legală, este incorect deoarece aceasta se referă de fapt la o lege sau la un regulament obligatoriu care a fost creat. **D,** o nevoie organizațională, se referă de obicei la un proiect de îmbunătățire a performanței organizației.

6. Managerii de proiect nu sunt responsabili pentru care dintre următoarele în majoritatea organizațiilor?

A. Identificarea cerințelor proiectului
B. Selectarea proiectelor care vor fi inițiate
C. Echilibrarea cerințelor privind timpul, costul, domeniul de aplicare și calitatea
D. Stabilirea unor obiective clare și realizabile ale proiectului

0 **B.** Managerii de proiect nu selectează, de obicei, proiectele care urmează să fie inițiate. Comitetul de selecție a proiectelor, clienții sau sponsorii proiectului sunt, de obicei, responsabili pentru acest lucru.

K **A, C** și **D** sunt greșite. Managerul de proiect este responsabil pentru aceste activități.

7. Tu și William, o parte interesată a proiectului, discutați despre riscurile din cadrul proiectului. Care dintre

următoarele descrie cel mai bine riscul?

A. Orice eveniment care poate duce la eșecul proiectului dumneavoastră
B. Orice eveniment care poate avea un efect pozitiv sau negativ asupra echipei proiectului dumneavoastră
C. Un eveniment incert care poate avea un efect pozitiv sau negativ asupra proiectului dumneavoastră
D. Un eveniment care va duce la încălcarea constrângerilor de timp și costuri

0 **C.** Riscul este un eveniment incert care poate avea un efect pozitiv sau negativ asupra proiectului dumneavoastră. K **A, B** și **D** sunt incorecte. Acestea sunt toate caracteristici ale riscului, dar cea mai bună alegere este **C,** deoarece riscul este incert și poate avea un efect pozitiv sau negativ asupra proiectului.

8. Ești managerul de proiect pentru un proiect amplu de dezvoltare software. Ești îngrijorat că una dintre componentele Triunghiului de Fier alunecă. Sponsorul proiectului tău, Jim Bob, nu este familiarizat cu Triunghiul de Fier, așa că îi explici conceptul. Ce va fi afectat dacă vreun unghi al Triunghiului de Fier nu este menținut în echilibru?

A. Cost
B. Calitate
C. Timp
D. Domeniu de aplicare

0 **B.** Dacă se modifică orice unghi al Triunghiului de Fier, calitatea proiectului va avea de suferit.

K **A, C** și **D** sunt greșite. Costul, timpul și amploarea sunt cele trei laturi ale Triunghiului de Fier. Aceste trei laturi trebuie menținute în echilibru, altfel calitatea va avea de suferit.

9. Ce domeniu de cunoștințe include crearea cartei proiectului?

A. Managementul domeniului de aplicare al proiectului
B. Managementul costurilor proiectului
C. Managementul integrării proiectelor
D. Managementul comunicării de proiect

0 **C.** Managementul integrării proiectelor, care se concentrează pe coordonarea tuturor componentelor managementului de proiect, include dezvoltarea cartei proiectului.

K **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece managementul domeniului de aplicare al proiectului se concentrează pe crearea și controlul domeniului de aplicare al proiectului. **B,** managementul costurilor proiectului, este incorect deoarece rolul său este de a gestiona, controla și răspunde la preocupările financiare din cadrul proiectului. **D,** managementul comunicării de proiect, se concentrează pe cine are nevoie de ce informații, când sunt necesare și în ce modalitate.

10. Beth este manager de proiect și lucrează cu Karen, managerul de program. Există un dezacord cu privire la metodologia de management de proiect pe care Karen o impune tuturor managerilor de proiect să o utilizeze. Cine are autoritate asupra acestei decizii în acest scenariu?

A. Sponsorul proiectului
B. Karen, deoarece este managerul de program
C. Beth, deoarece este managerul de proiect
D. Beth, deoarece fiecare manager de proiect poate selecta metodologia de management de proiect

potrivită, indiferent de program

0 **B.** Karen, managerul de program, supraveghează managerii de proiect și abordarea pe care o vor adopta în gestionarea proiectelor lor individuale.
E **A, C** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece sponsorul proiectului s-ar supune managerului de program, deoarece această decizie se încadrează în rolurile și responsabilitățile lui Karen. **C** este greșit; Beth poate fi managerul de proiect, dar trebuie să urmeze directivele lui Karen pentru managementul de proiect în cadrul programului. **D** este, de asemenea, greșit, deoarece fiecare manager de proiect nu își alege metodologia de management de proiect, ci se supune unei abordări comune pentru proiectele din cadrul programului.

11. Lucrați la un proiect de construcție care se desfășoară prin următoarele etape secvențiale: planificare și pre-construcție, permise și depuneri de documente, pregătirea șantierului și excavare, construirea subsolului și a fundației, structura, interiorul și exteriorul. Fiecare trebuie executat la cea mai înaltă calitate. Care dintre următoarele este un exemplu de fază a ciclului de viață al unui proiect?

A. Încadrare
B. Revizuirea porții de fază
C. Managementul calității proiectului
D. Executare

0 **A.** Dintre toate opțiunile prezentate, doar încadrarea este o fază a ciclului de viață al proiectului. O fază a ciclului de viață este unică pentru un proiect și arată tipul de muncă și rezultatele așteptate obținute în cadrul acelei faze. E **B, C** și **D** sunt incorecte. Acestea nu sunt faze ale proiectului. **B,** revizuirea porții de fază, are loc la sfârșitul unei faze. **C,** managementul calității proiectului, este o zonă de cunoștințe, nu o fază. **D,** execuția, este un grup de procese.

12. Smith Construction a câștigat un contract pentru construirea unei clădiri de apartamente cu 77 de etaje în centrul orașului Chicago. Clădirea va avea 650 de apartamente, un garaj pentru parcare, piscine interioare și exterioare, două etaje pentru spații comerciale, două etaje pentru birouri și mai multe camere comunitare comune. Mary Anne Kedzie
a ales să creeze un program pentru construirea clădirii. Care dintre următoarele descrie cel mai bine un program?

A. O abordare standardizată a managementului de proiect în cadrul unei organizații
B. O abordare standardizată a managementului de proiect, cu mai multe proiecte coordonate împreună
C. O colecție de proiecte corelate, gestionate în coordonare pentru a obține controlul care nu ar fi neapărat disponibil dacă proiectele ar fi gestionate independent.
D. O colecție de proiecte corelate, toate contribuind la un singur rezultat final

0 **C.** Un program este o colecție de proiecte interconectate, gestionate și coordonate împreună pentru a obține un nivel mai ridicat de control.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. Acestea nu descriu cu exactitate un program. **D** nu este cel mai bun răspuns, deoarece programele generează de obicei multe rezultate și beneficii - rareori doar un singur rezultat.

13. Care dintre următoarele afirmații definește cel mai bine diferența dintre un program și un portofoliu în ceea

ce privește domeniul de aplicare?

A. Programele nu au domenii de aplicare, deoarece sunt alcătuite din proiecte. Portofoliile au un domeniu de aplicare organizațional.

B. Programele au domenii de aplicare mai largi decât proiectele. Portofoliile au o anvergură organizațională.

C. Programele au domenii de aplicare mai ample decât proiectele. Portofoliile nu au domenii de aplicare deoarece reprezintă o investiție financiară.

D. Programele și portofoliile pot avea același domeniu de aplicare, deoarece un portofoliu poate avea două sau mai multe programe.

0 **B.** Portofoliile au o anvergură organizațională care reflectă obiectivele strategice ale organizației. Programele au domenii de aplicare mai largi decât proiectele și pot face parte din portofolii.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece programele au domenii de aplicare. **C** este incorect deoarece portofoliile au domenii de aplicare organizaționale și nu sunt investiții financiare. **D** este incorect deoarece programele și portofoliile nu vor avea același domeniu de aplicare. Programele pot face parte dintr-un portofoliu, dar portofoliile au un domeniu de aplicare organizațional.

14. Cine este, de obicei, responsabil pentru managementul portofoliului în cadrul unei organizații?

A. Manageri de proiect

B. Sponsorii proiectului

C. Părțile interesate

D. Conducerea superioară

0 **D.** Conducerea superioară este responsabilă de gestionarea portofoliului.

E **A, B** și **C** sunt greșite. **A** este incorect deoarece managerii de proiect sunt responsabili pentru succesul unui proiect, dar nu sunt responsabili pentru portofoliu. **B,** sponsorii proiectului, autorizează proiectele. **C,** părțile interesate, este incorect deoarece „părțile interesate” este prea vag pentru a fi un răspuns acceptabil.

15. Ești managerul de proiect al unui proiect amplu de instalare a 1900 de chioșcuri în campusurile universitare din America de Nord. Chioșcurile vor colecta cereri pentru carduri de credit, servicii telefonice și alte servicii comercializabile studenților. Cea mai mare parte a proiectului tău se concentrează pe integrarea tehnologiei informației, conexiunile de rețea WAN (Wide Area Network) de la fiecare chioșc, securitatea datelor transferate și baza de date a informațiilor colectate. Pentru a facilita gestionarea, ai angajat contractori locali pentru a instala chioșcurile pe care le vei livra în fiecare campus. Antreprenorii din fiecare campus vor fi responsabili pentru conexiunea WAN, conexiunea electrică, securitatea chioșcului și toate testele. Cum s-ar putea numi lucrarea contractată local?

A. Atenuarea riscurilor

B. Operațiuni

C. Subproiecte

D. Management prin proiecte

0 **C.** Acesta este cel mai bun răspuns deoarece munca subcontractată pentru ușurința gestionării, ca în

această situație, devine un subproiect.
K **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece atenuarea riscurilor descrie măsurile pe care un manager de proiect le ia pentru a reduce sau elimina riscurile. Scenariul nu a oferit suficiente informații pentru a determina ce riscuri ar fi fost atenuate. **B,** operațiuni, este incorect deoarece nu descrie deloc acest scenariu. **D,** management prin proiecte, este incorect deoarece acest termen descrie o companie care operează prin proiecte. Nu există nicio indicație că acest lucru este valabil pentru scenariul prezentat.

16. Va trebui să cunoașteți și să vă familiarizați cu mai multe abordări diferite ale ciclului de viață al proiectului pentru examenul PMP. Care abordare a ciclului de viață definește domeniul de aplicare al proiectului, calendarul și costurile proiectului la începutul proiectului?
A. Predictiv
B. Iterativ
C. Incremental
D. Adaptiv

0 **A.** Abordarea predictivă necesită ca domeniul de aplicare al proiectului, cronologia proiectului și costurile proiectului să fie definite devreme în cronologia proiectului. Ciclurile de viață predictive au faze predefinite, în care fiecare fază finalizează un anumit tip de lucrare și, de obicei, se suprapune peste alte faze din proiect.
K **B, C** și **D** sunt incorecte. Aceste cicluri de viață nu planifică domeniul de aplicare al proiectului, calendarul proiectului și costurile proiectului la începutul proiectului.

17. Care dintre următoarele este probabil să facă parte dintr-o operațiune?
A. Furnizarea de energie electrică unei comunități
B. Proiectarea unei rețele electrice pentru o comunitate nouă
C. Construirea unui nou baraj ca sursă de electricitate
D. Informarea publicului despre schimbările de la compania de electricitate

0 **A.** Operațiunea principală a unei companii de electricitate este de a furniza energie electrică; este continuă și nu se încheie activitatea sa.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** și **C** sunt proiecte, nu operațiuni. Deși **D,** furnizând informații, ar putea face parte dintr-o operațiune în desfășurare, **A** este totuși cel mai bun răspuns prezentat.

18. Dintre următoarele, care nu face parte din managementul integrării proiectelor?
A. Crearea planului de proiect
B. Interacțiunea dintre echipele de proiect
C. Executarea planului proiectului
D. Documentația modificărilor aduse planului de proiect

0 **B.** Managementul integrării proiectelor se concentrează pe planul proiectului și implementarea acestuia, nu pe interacțiunea dintre echipele de proiect. Deși acest răspuns ar putea fi considerat, în unele cazuri, parte a managementului integrării dacă planul proiectului ar avea o anumită interacțiune cu alte echipe de proiect, această presupunere nu poate fi făcută în cadrul acestei întrebări.
E **A, C** și **D** sunt greșite. Toate acestea fac parte din managementul integrării proiectelor, deci nu sunt

răspunsuri valide.

19. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul de instalare a corpurilor de iluminat din organizația dumneavoastră. Tocmai ați finalizat a doua dintre cele trei faze. Ce eveniment va avea loc în continuare?

A. Revizuirea porții de fază
B. Inițierea celei de-a treia faze
C. Activități de management al calității proiectului
D. Închiderea fazei

0 **A.** Revizuirile de pornire la etape au loc la sfârșitul fiecărei faze a proiectului și înainte de începerea următoarei faze. Acestea reprezintă o oportunitate de a revizui lucrările proiectului de până acum și de a confirma că proiectul poate și ar trebui să avanseze.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect, deoarece a treia fază a proiectului va începe după revizuirea porții de fază. **C,** activitățile de management al calității proiectului, se vor desfășura pe tot parcursul proiectului, nu doar la sfârșitul unei faze. **D** nu este un termen valid în managementul de proiect.

20. Ești un nou manager de proiect într-o companie care folosește un birou de management de proiect. O nouă tehnologie a fost lansată pe piață, care va înlocui tehnologia pe care o implementează proiectul tău. Există îndoieli că proiectul ar trebui să continue. Martin, membru al biroului de management de proiect, analizează suma fondurilor deja investite în proiect. Ce termen este dat sumelor pe care le-ai cheltuit deja în proiect?

A. Pierderi de capital
B. Randamentul investiției
C. Costuri irecuperabile
D. În roșu

0 **C.** Costurile irecuperabile descriu fondurile deja „investite” într-un proiect și nu ar trebui luate în considerare atunci când se stabilește dacă un proiect ar trebui să continue sau nu.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este incorect deoarece pierderile de capital descriu banii pierduți, care nu vor fi niciodată recuperați. **B** este incorect deoarece rentabilitatea investiției reprezintă banii câștigați după finalizarea proiectului și ca urmare a investiției făcute în demersul proiectului. **D,** scris cu roșu, este un termen folosit pentru a descrie un proiect care pierde bani. Scris cu roșu este un argou financiar pentru o activitate care nu este profitabilă (scris cu negru, pe de altă parte, înseamnă că proiectul dumneavoastră este profitabil).

21. Ce termen descrie cel mai bine datele brute ale unui proiect, cum ar fi numărul de cereri de modificare și durata reală?

A. Rezultatele datelor proiectului
B. Informații despre performanța la locul de muncă
C. Date despre performanța la locul de muncă
D. Rapoarte de performanță la locul de muncă

0 **C.** Datele privind performanța muncii reprezintă datele și faptele brute despre activitatea proiectului.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A,** rezultatele datelor proiectului, nu este un termen viabil în managementul de

proiect. **B** este incorect deoarece informațiile despre performanța muncii sunt rezultatul datelor analizate, nu al datelor brute. **D,** rapoartele de performanță a muncii, sunt documente care comunică informații despre proiect.

22. Managerul de proiect dedică de obicei cel mai mult timp căreia dintre următoarele sarcini? A. Comunicare
B. Gestionarea bugetului
C. Organizarea proiectului
D. Managementul negocierilor în echipă

0 **A.** Se spune că managerii de proiect își petrec 90% din timp comunicând.
E, **B, C** și **D** sunt greșite. Managerul de proiect nu își dedică cea mai mare parte a timpului acestor sarcini.

23. Ai o idee excelentă pentru un nou proiect care poate crește productivitatea cu 20% în organizația ta. Conducerea, însă, refuză să aprobe proiectul propus deoarece prea multe resurse sunt deja alocate altor proiecte. Ce tocmai ai experimentat?
A. Modelare parametrică
B. Management prin excepție
C. Managementul portofoliului de proiecte
D. Rezerva de management

0 **C.** Managementul portofoliului de proiecte este procesul de alegere și prioritizare a proiectelor în cadrul unei organizații. O idee excelentă de proiect poate fi totuși respinsă dacă nu există suficiente resurse pentru finalizarea activității proiectului.
A **, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece modelarea parametrică este utilizată pentru a estima costurile, cum ar fi costul pe tonă sau costul pe oră. **B** este incorect deoarece aceasta este o teorie de management pentru a gestiona oamenii și problemele. **D** este incorect deoarece rezerva de management este o cantitate de timp și bani rezervată pentru proiectele care întârzie sau depășesc bugetul.

24. Care dintre următoarele documente reprezintă o analiză a fezabilității financiare a unui proiect propus?
A. Studiu de fezabilitate
B. Studiu de caz
C. Caz de fezabilitate
D. Revizuirea analizei portofoliului

0 **B.** Proiectele de amploare vor fi probabil precedate de un studiu de fezabilitate. Un studiu de fezabilitate este o analiză a fezabilității financiare și a validității unui proiect propus.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **Un** studiu de fezabilitate este un studiu care evaluează dacă organizația are capacitățile de a realiza proiectul propus sau dacă un aspect necesar pentru proiect poate face ceea ce ar trebui să facă (de exemplu, poate tehnologia să funcționeze conform specificațiilor?). Aceasta ar putea fi o fază a unui proiect. **C** și **D** sunt incorecte deoarece aceștia nu sunt termeni validi în managementul de proiect.

25. Dintre următoarele, care este cea mai importantă parte interesată implicată într-un proiect?

A. Managerul de proiect
B. Sponsorul proiectului
C. Directorul general
D. Clientul

0 **D.** Clienții, interni sau externi, sunt cele mai importante părți interesate dintr-un proiect.

E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece managerul de proiect gestionează proiectul pentru client. **B** este incorect deoarece sponsorul proiectului autorizează proiectul. **C** este incorect deoarece CEO-ul s-ar putea să nici nu știe despre proiect - și chiar și așa, ar fi interesat de succesul proiectului pentru client.

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

Chapter 2

Gestionarea proiectelor în Medii diferite

2.01	Utilizing Enterprise Environmental Factors	2.04	Completing Projects in Different Organizational Structures
2.02	Leveraging Organizational Process Assets	✓	Two-Minute Drill
2.03	Working with Organizational Systems	Q&A	Self Test

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

Aici, în calitate de manager de proiect, lucrați probabil diferit de locul în care lucrează alți cititori ai acestei cărți. Așa cum fiecare proiect este unic, la fel este și mediul în care există un proiect. Luați în considerare proiectele de dezvoltare software, proiectele de construcții, tProiecte de infrastructură IT, proiecte de învățare și dezvoltare și multe alte tipuri diferite de proiecte. Fiecare dintre aceste proiecte operează într-un mediu distinct. Mediul este un factor de influență în aceste proiecte și în proiectele dumneavoastră.

Mediul în care se desfășoară un proiect poate influența așteptările managerului de proiect, modul în care gestionați proiectul, modul în care părțile interesate contribuie la proiect și o multitudine de alte preocupări. Înțelegerea mediului și a ceea ce se așteaptă de la managerul de proiect în ceea ce privește formalitățile, procesele, regulile și reglementările - și chiar și lucruri mai simple, cum ar fi șabloanele și formularele - fac parte din mediul proiectului.

Adesea, când discutăm despre mediul proiectului, ne gândim la lucruri precum atributele tangibile ale locului în care se desfășoară proiectul: șantiere, birouri, spitale și multe altele. Deși acestea fac cu siguranță parte din mediu, există și peisajul politic, reputația managerului de proiect și a părților interesate, precum și influența industriei în care se desfășoară proiectul. Mediul include toate caracteristicile locului în care se desfășoară proiectul - toate părțile mobile, ceea ce este vizibil și nevăzut, precum și așteptările managementului cu privire la managerul de proiect; toate acestea sunt părți ale mediului proiectului.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 2.01

Utilizarea factorilor de mediu ai întreprinderii

Factorii de mediu ai întreprinderii sunt elementele care influențează direct sau indirect managementul proiectului, însă managerul de proiect nu are control direct asupra acestor elemente. De exemplu, organizația dumneavoastră poate avea reguli specifice pentru includerea unui membru al echipei de proiect în proiectul dumneavoastră. Această regulă este în afara controlului dumneavoastră și trebuie să o respectați. Această regulă vă poate împiedica uneori să avansați rapid în execuția proiectului, dar ajută și la aducerea ordinii și controlului în proiectele din cadrul organizației. Așa cum activele proceselor organizaționale sunt intrări în multe procese de management de proiect, la fel sunt și factorii de mediu ai întreprinderii.

Fiecare organizație are factori de mediu unici. Pentru examenul PMP, va trebui să recunoașteți că factorii de mediu ai întreprinderii sunt lucruri pe care managerul de proiect trebuie să le respecte, dar asupra cărora are foarte puțin control. Factorii de mediu ai întreprinderii sunt practic reguli și politici, dar pot include și reglementări care influențează direct modul în care managerul de proiect gestionează proiectul. Veți vedea adesea factorii de mediu ai întreprinderii în această carte, în Ghidul PMBOK și probabil în cadrul examenului PMP.

Revizuirea factorilor de mediu interni ai întreprinderii

Există factori de mediu interni și externi ai întreprinderii cu care va trebui să lucrați - și pe care va trebui să îi cunoașteți pentru examen. Factorii de mediu interni ai întreprinderii sunt factorii specifici organizației dumneavoastră. Pentru a fi clar, uneori există o conotație negativă despre...

factorii de mediu ai întreprinderii, deoarece trebuie să îi utilizați și să îi respectați. Sigur, unii factori de mediu ai întreprinderii pot fi dificil de gestionat și de gestionat, dar sunt concepuți pentru a crea structură și cadru și pentru a stabili o abordare comună pentru toate proiectele din cadrul organizației

dumneavoastră.

Iată câțiva factori comuni de mediu intern la nivel de întreprindere:

- **Cultura, structura și guvernanța organizațională** Probabil cel mai evident factor de mediu intern al întreprinderii este componența organizației dumneavoastră. Luați în considerare conducerea, viziunea, convingerile, ierarhia managementului, etica și așteptările legate de codul de conduită al organizației.
- **Amplasarea fizică a resurselor și facilităților** Într-o organizație mare, facilitățile și resursele pot fi dispersate pe tot globul. Amplasarea fizică a resurselor și a locurilor de muncă poate influența direct modul în care vă gestionați proiectul. Provocările pot include comunicări, riscuri și partajarea și accesarea resurselor.
- **Infrastructura organizației dumneavoastră.** Luați în considerare echipamentele, facilitățile, instrumentele, canalele de comunicare, tehnologia, precum și disponibilitatea și capacitățile acestor resurse.
- **Software IT** Majoritatea managerilor de proiect utilizează software pentru programare, gestionarea configurației, sisteme online și sisteme de autorizare a lucrărilor. Acest software, adesea obligatoriu, este un exemplu excelent de factor de mediu la nivel de întreprindere.
- **Disponibilitatea resurselor Resursele** nu sunt doar oameni și pot include și unelte, echipamente, facilități și materiale. Procesele interne pe care managerul de proiect trebuie să le urmeze pentru a obține resurse, cum ar fi achizițiile, contractarea și subcontractanții, pot influența abordarea managementului de proiect.
- **Capacitatea angajaților** De asemenea, trebuie să examinați capacitățile angajaților implicați în proiect. Va trebui să luați în considerare expertiza, seturile de abilități, competențele și orice cunoștințe specializate ale acestora. Căutați atât persoane cu abilități, cât și persoane care au nevoie de instruire.

Aceștia sunt doar câțiva dintre cei mai comuni factori de mediu interni ai întreprinderii. Alți factori din organizația dvs. pot determina ca abordarea managementului de proiect să fie limitată în alte moduri. Cu toate acestea, pentru examenul PMP, aceștia sunt cei mai comuni de recunoscut.

Revizuirea factorilor externi de mediu ai întreprinderii

Factorii externi de mediu ai întreprinderii sunt condiții, reglementări și alte influențe care afectează modul în care vă gestionați proiectul. Nu toate proiectele vor avea, desigur, exact aceiași factori externi de mediu ai întreprinderii, deoarece mulți factori sunt specifici industriei. De exemplu, o organizație din domeniul sănătății nu va avea aceiași factori de mediu ai întreprinderii ca o organizație bancară. Factorii externi sunt oarecum generali, iar industria dvs. va...

au factori mai specifici din cauza naturii muncii tale. Pentru examen, ar trebui să fii familiarizat cu următorii factori externi de mediu ai întreprinderii:

- **Condițiile pieței** Piața în care operați este un factor de mediu al întreprinderii. Luați în considerare concurența, cota de piață, marca organizațională, mărcile comerciale și structura economică a industriei dumneavoastră.
- **Influențe și probleme culturale** Modul în care este percepută industria dumneavoastră este un factor extern de mediu al întreprinderii. Climatul politic, percepțiile clienților și știrile din industria dumneavoastră sunt toate influențe și probleme culturale care constituie factorii externi unici de mediu al întreprinderii. De exemplu, luați în considerare factorii culturali din jurul industriei de armament și modul în care aceștia afectează operațiunile acestor organizații.
- **Legi și reglementări** Legile și reglementările sunt factori externi de mediu ai întreprinderii care afectează direct managementul proiectelor.
- **de date comerciale** Bazele de date pe care organizațiile le achiziționează pentru a ajuta la prezicerea costurilor și estimarea programului, studiile de risc și evaluarea comparativă afectează direct modul în care un proiect este estimat și gestionat.
- **Cercetare academică** Unele organizații se bazează pe informații din studii academice, cărți albe și alte publicații pentru a-și ghida eforturile și proiectele.
- **Standarde guvernamentale și industriale** Organizațiile pot adera la standarde guvernamentale și industriale pentru producție, considerații de mediu, așteptări de calitate și produse sau servicii pe care le furnizează.
- **financiare** care se desfășoară în mai multe țări vor lua în considerare, probabil, cursurile de schimb valutar și tarifele vamale. Proiectele mai lungi pot lua în considerare inflația și ratele dobânzilor.
- **Factori de mediu fizici ai întreprinderii** Nu prea puteți face nimic în privința vremii, iar acesta este un exemplu excelent de factor fizic care poate afecta un proiect. Mediul în care se desfășoară proiectul este, de asemenea, un factor de mediu fizic al întreprinderii.

Video

Vizionați videoclipul „Factorii de mediu ai întreprinderii și activele proceselor organizaționale”.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 2.02

Valorificarea activelor proceselor organizaționale

„Activele proceselor organizaționale” este o modalitate plăcută de a se referi la toate resursele dintr-o organizație care pot fi utilizate, valorificate, cercetate sau intervievate pentru a asigura succesul unui proiect. Aceasta înseamnă proiecte anterioare, experți în domeniu din cadrul organizației dvs., baze de date cu riscuri, proceduri, planuri, procese, cunoștințe despre părțile interesate și metode de operare.

Ca manager de proiect, scopul tău este să duci lucrurile la bun sfârșit – despre asta este vorba în managementul de proiect. Prea mulți manageri de proiect se blochează în planificare prea mult timp și nu ajung la execuție. Nu spun că nu trebuie să planifici – trebuie, dar nu trebuie să începi de la zero de fiecare dată. Când te gândești la proiectele pe care le gestionezi, sunt șanse mari să existe o oarecare asemănare între proiecte. Faci același tip de proiecte iar și iar, pentru că lucrezi într-o anumită industrie în care natura proiectelor pe care le gestionezi susține viziunea și strategiile organizației.

Deții cunoștințe relevante pentru tipurile de proiecte și probabil aveți o mulțime de informații din proiectele anterioare la care puteți apela. Proiectele anterioare pot oferi informații pentru proiectele curente. Lecțiile învățate, înregistrările și fișierele proiectelor anterioare pot fi valorificate pentru a gestiona proiectul curent și a demara procesele de planificare. Sigur, vor exista anumite lucruri specifice care necesită timp de planificare, dar vă puteți baza pe proiectele anterioare pentru a accelera porțiuni din proiectele existente. Acesta este unul dintre cele mai valoroase concepte ale activelor proceselor organizaționale: trecutul ajută prezentul.

Recunoașterea activelor comune ale proceselor organizaționale

Desigur, activele organizaționale vor varia de la o industrie la alta, dar pentru examenul PMP, luați în considerare toate următoarele:

- Standarde, politici și proceduri organizaționale
- Ghiduri standardizate și măsurători ale performanței
- Șabloane pentru documente de proiect, cum ar fi contracte, structuri de defalcare a lucrărilor, diagrame de rețea de proiect și rapoarte de stare
- Linii directoare pentru adaptarea proceselor de management de proiect la proiectul curent - rețineți că nu este necesar ca fiecare proces să fie finalizat în cadrul fiecărui proiect
- Controale financiare pentru achiziții, coduri contabile și procese de achiziții
- Cerințe de comunicare în cadrul organizației dumneavoastră, cum ar fi formulare standard, proceduri și rapoarte pe care trebuie să le utilizați ca manager de proiect în cadrul organizației dumneavoastră
- Procese pentru activitățile proiectului, cum ar fi controlul schimbărilor, închiderea, comunicarea, controalele financiare și procedurile de control al riscurilor
- Proceduri de închidere a proiectului pentru acceptare, validare a produsului și evaluare

În această carte, veți vedea termenul „active ale procesului organizațional” utilizat pentru diferite procese și intrări pentru procese. Pur și simplu înseamnă că vă veți baza pe informații care au fost create pentru a vă ajuta pe dumneavoastră, managerul de proiect, să vă îndepliniți sarcina actuală. Activele procesului organizațional sunt șabloane, software și informații istorice pe care le puteți utiliza în proiectul dumneavoastră actual. Un șablon, apropo, nu înseamnă întotdeauna o simplă copie a unui document, așa cum ați putea utiliza în Microsoft Word. Șabloanele din managementul de proiect pot fi planuri de proiect anterioare, declarații de domeniu și aproape orice alt document pe

care îl adaptați pentru proiectul dumneavoastră actual. Nu există niciun motiv să reinventați roata - managementul de proiect este deja destul de plictisitor.

Utilizarea depozitelor de cunoștințe organizaționale

În mod ideal, organizația dumneavoastră are o metodă de catalogare, arhivare și recuperare a informațiilor din proiectele și lucrările anterioare. PMBOK le numește „depozite de cunoștințe”. Cel mai probabil, este vorba de un sistem electronic de stocare și recuperare a datelor sau poate fi doar un dulap de pe hol plin de fișiere de proiecte anterioare. Printre lucrurile pe care baza de cunoștințe a companiei ar trebui să le ofere se numără următoarele:

- Fișiere de proiect din proiecte anterioare - în special înregistrări bune privind programul, costul, informațiile despre riscuri, părțile interesate, calendarele și măsurătorile generale ale proiectului
- Informații istorice și lecții învățate despre deciziile, succesele și eșecurile proiectelor anterioare, precum și despre rezultatele managementului riscurilor
- Baze de date cu probleme și defecte care documentează ce probleme, defecte sau erori au fost descoperite și cum au fost gestionate și rezolvate
- Baze de date pentru gestionarea configurației pentru versionarea software-ului și hardware-ului
- Baze de date financiare cu informații despre costurile proiectului, costurile forței de muncă, depășirile de costuri și alte aspecte financiare

The organizational process assets are part of organizational knowledge repositories. This includes information from past projects, organizational standards for costs and labor based on the work in the project, central issue and defect management databases, process measurement databases, and organizational standards.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 2.03

Lucrul cu sistemele organizaționale

Un sistem este o modalitate de a face lucrurile. Când spăl vasele, am un sistem pentru modul în care umplu mașina de spălat vase care este complet diferit de abordarea soției mele. Sau când fac achiziții, urmăresc chitanțele și țin contabilitatea companiei mele, am un sistem ordonat și rezonabil. Organizațiile, mari și mici, au nevoie de un sistem care să ofere o structură pentru modul în care proiectele și operațiunile finalizează munca, strategiile și viziunea atribuite organizației. Sistemul organizațional este unic pentru acea companie și poate fi planificat de la început sau poate fi evoluat în timp prin încercări și erori.

Pentru examenul PMP, trebuie să știi că sistemele organizaționale oferă structură și guvernanță pentru modul în care managerul de proiect conduce echipa de proiect și gestionează activitatea de management de proiect. Organizația ta poate avea un sistem clar definit sau poate fi o colecție vagă de reguli și politici în cadrul cărora operezi. În ambele cazuri, există elemente de management, cum

ar fi permisiunile, autorizația de lucru și disciplina angajaților, pe care le respecți. O organizație mare sau chiar o organizație mică care gestionează un proiect mare poate avea o guvernanță care acționează ca limite și reguli pentru managerul de proiect și părțile interesate.

Sistemele nu sunt definite de managerul de proiect, ci de obicei de managementul și conducerea organizației. Entitățile, persoanele, departamentele, formularele și procesele din cadrul sistemului sunt componentele sistemului. Dinamica sistemului este o modalitate de a descrie relația dintre componente, cum ar fi relația dintre departamentul IT și departamentul de contabilitate. Managerul de proiect se poate trezi prins în politici de birou, birocrație, reguli, politici, guvernanță și alte componente, în timp ce încearcă să atingă cu succes obiectivele proiectului și să îl finalizeze. Înțelegerea modului de navigare în sistem, componentele sale și guvernanța necesită timp și finețe, dar înțelegerea sistemelor organizaționale formale și informale îl va ajuta pe managerul de proiect să influențeze mai bine organizația spre binele proiectului.

Va trebui să fii familiarizat cu conceptul de sisteme organizaționale - și nu este un concept greu de înțeles - pentru examenul PMP. Nu va trebui să fii expert în sisteme și teorii organizaționale, dar ar trebui să recunoști că sistemele organizaționale în care un manager de proiect trebuie să opereze afectează în mod direct puterea și controlul pe care le are asupra proiectelor.

Examinați cadrele de guvernanță organizațională

Guvernanța definește ce poți și ce nu poți face în cadrul unei organizații. Aceasta include regulile, politicile, procedurile și limitele în cadrul cărora tu și colegii tăi operați. Guvernanța descrie modul în care operați în cadrul unui sistem: normele culturale, relațiile și procesele organizaționale utilizate pentru a realiza lucrurile. Luați în considerare, de exemplu, achizițiile: Organizația dvs. are probabil un proces privind modul în care contactați furnizorii, parcurgeți procesul de contractare, semnați lucrările contractate și plătiți furnizorul. Acest proces face parte din cadrul de guvernanță organizațională specific organizației dvs. Cadrul dvs. este probabil complet diferit de cel al concurenților dvs., al unei companii dintr-o altă industrie și al altor afaceri.

Un cadru de proiect este doar o modalitate de a descrie structura în care operați. Cadrele de proiect pot fi prezentate ca limite, culoare de înot sau modalități de a face afaceri pentru managerul de proiect. Fiecare rol, de la manager de proiect la manager, operează în cadrul organizației. Rolurile și responsabilitățile fiecărei persoane se încadrează în cadru, iar guvernanța organizației asigură că toată lumea respectă cadrul. Da, guvernanța și cadrele de proiect merg împreună - ele oferă structura și regulile. Pentru PMP-ul dvs., rețineți că guvernanța proiectului și cadrele de proiect reprezintă limitele, regulile și spațiul în care managerul de proiect să opereze.

Luați în considerare portofoliul, programele și guvernanța proiectului

Un manager de proiect se va ocupa de guvernanță la mai multe niveluri diferite. Portofoliile sunt colecția de proiecte și programe în care investește organizația. Programele sunt o colecție de proiecte care lucrează spre un obiectiv comun. Într-un program, proiectele sunt gestionate uniform pentru a obține beneficii pe care probabil nu le-ați obține dacă fiecare proiect ar fi gestionat independent de celelalte. Și proiectele, desigur, sunt eforturi temporare de a crea un produs, un serviciu, o condiție și un rezultat unic. Pentru fiecare dintre aceste elemente, o guvernanță de proiect definește regulile și politicile care afectează managerul de proiect.

Un manager de proiect va trebui să abordeze patru domenii de guvernanță a proiectului: alinierea la viziunea și strategia corporativă, riscul, performanța proiectului și comunicarea. Aceste patru domenii de guvernanță încep cu managementul portofoliului și sunt implementate în programe și proiecte. Acesta este unul dintre motivele cheie pentru care proiectele și programele trebuie mai întâi să se alinieze cu viziunea și strategia corporativă și să contribuie la valoarea de afaceri a unei organizații.

e o a m

The portfolio management review board is made up of the organization's decision-makers, who will review, approve, or decline proposed projects and programs.

În ce fel de organizație faci parte? Organizația dumneavoastră realizează proiecte pentru alte entități? Organizația dumneavoastră tratează fiecare proces al unei operațiuni ca pe o operațiune? Sau organizația dumneavoastră nu știe ce să facă cu oameni ca dumneavoastră: manageri de proiect?

Bazându-se pe abilități de management general

Elementele de management sunt funcțiile unui manager, inclusiv într-o oarecare măsură managerii de proiect. Prin cadrul de guvernanță, managerii sunt așteptați să utilizeze diferite niveluri de abilități de management. Ca manager de proiect, probabil veți avea unele, dacă nu toate, dintre următoarele elemente de management ca parte a rolului dumneavoastră de manager de proiect:

- Delegarea muncii de proiect către echipa de proiect
- Autoritatea de a aloca resurse pentru lucrările de proiect
- Așteptări de respect față de ceilalți, autoritate și reguli organizaționale
- Unitate de comandă (o singură persoană este responsabilă)
- Unitate de direcție (un plan condus de o singură persoană)
- Canale de comunicare clare
- Furnizarea de materiale către oameni, după cum este necesar
- Tratament corect și egal al persoanelor din echipa de proiect și al părților interesate
- Personalitate pozitivă, optimistă

Nu poți fi un manager de proiect eficient fără a avea anumite abilități de manager. Are sens, nu? Înțelegeți asta: Managementul este concentrat pe rezultate. Așadar, pentru a determina echipa de proiect, furnizorii și părțile interesate să creeze rezultate în cadrul proiectului, ar trebui să vă bazați pe următoarele:

- Planificarea strategiei proiectului, a tacticilor pentru atingerea obiectivelor și a planificării

operaționale ■ Contabilitate și managementul fluxului de numerar

- Vânzări și marketing (în cadrul organizației dumneavoastră și către părțile interesate din afara

proiectului) ■ Procese de achiziții, inclusiv proceduri de contractare

- Logistică pentru călătorii, programări, lanț de aprovizionare și îndeplinirea comenzilor
- Practici și proceduri de resurse umane, inclusiv lucrul în cadrul structurilor organizaționale; gestionarea personalului echipei, a compensațiilor și a beneficiilor; și sprijinirea membrilor echipei de proiect în atingerea obiectivelor lor de carieră
- Practici de sănătate și securitate specifice industriei
- Lucrul cu tehnologia informației

De asemenea, este benefic să înțelegeți cum și de ce compania dvs. desfășoară proiecte. Unele proiecte pot fi interne, altele externe. Când vine vorba de managementul de proiect, organizațiile se încadrează într-unul sau mai multe dintre cele trei modele care afectează elementele de management ale managerului de proiect:

- **Finalizarea proiectelor pentru alții.** Aceste entități se integrează în alte organizații și finalizează lucrările proiectului pe baza specificațiilor, detaliilor și documentelor de specificații. Exemple clasice ale acestor tipuri de organizații includ consultanți, firme de arhitectură, companii de integrare tehnologică și agenții de publicitate.
- **Finalizarea proiectelor intern printr-un sistem** Aceste entități au adoptat Managementul prin Proiecte. Managementul prin Proiecte înseamnă că fiecare demers din cadrul organizației este un proiect. Organizațiile care utilizează Managementul prin Proiecte au implementate sisteme de contabilitate, timp și management pentru a contabiliza costul, timpul și valoarea fiecărui proiect.

e o a m

Know that customers can be internal or external, but they all have the same theme: Customers pay for or use the project deliverables. In some instances, they'll pay for and use the deliverables. When an organization partners with another entity to complete a project, the organizational influence becomes more cumbersome. The two entities can both affect how the project is managed.

- **Finalizarea proiectelor după cum este necesar** Aceste entități care nu sunt centrate pe proiecte pot finaliza proiectele cu succes, dar este posibil să nu aibă sistemele de proiect implementate pentru a le susține eficient. Lipsa unui sistem de asistență pentru proiecte poate face ca proiectul să cedeze în fața unor riscuri suplimentare, lipsei de organizare și dificultăților de raportare. Unele organizații pot avea unități de afaceri interne speciale pentru a sprijini proiectele în desfășurare, care sunt separate de sistemele de contabilitate, timp și management utilizate de restul organizației.

Luând în considerare cultura organizațională

Imaginează-ți cum ar fi să lucrezi ca manager de proiect într-o bancă din centrul Londrei, comparativ cu a lucra ca manager de proiect într-o companie de dezvoltare web din Las Vegas. Poți să-ți imaginezi o diferență clară între culturile așteptate în cadrul acestor două entități? Cultura organizațională a unei entități va avea o influență directă asupra succesului unui proiect. Cultura organizațională include următoarele:

- Politici și proceduri pentru gestionarea proiectelor în cadrul organizației
- Reglementări, politici, reguli și metode din industrie pentru efectuarea lucrărilor
- Valori, credințe și așteptări
- Păreri despre autoritate, management, forță de muncă și lucrători
- Etica muncii
- Așteptări privind orele lucrate și contribuțiile aduse
- Opinii despre conducerea organizațională

După cum vă puteți imagina, proiectele cu mai mult risc (și recompensă așteptată) pot fi binevenite într-o organizație care acceptă cu ușurință inițiativele antreprenoriale, mai degrabă decât într-o organizație care este mai puțin dispusă să accepte șansa și riscul. Formalitatea proiectului este de obicei în concordanță cu cultura unei organizații.

O altă influență asupra progresului unui proiect este stilul de management al unei organizații. Un manager de proiect cu o natură autocratică se va confrunta cu provocări și opoziție în organizațiile care permit și încurajează echipele auto-conduse. Un manager de proiect trebuie să ia indicii de la management cu privire la modul în care ar trebui să funcționeze stilul de management al unui proiect. Cu alte cuvinte, un manager de proiect emulează stilul de management al organizației operaționale.

exam

The unique style and culture within each organization is called the *cultural norm*. It's just a way to describe the expectations of behavior within an organization. You won't find the same cultural norm in my company, a small and limber management consulting and training firm, as you would in a Wall Street– based international investment firm. You should also know that the cultural norm in an organization is also an enterprise environmental factor for the project manager.

De regulă, cu cât proiectul este mai mare, cu atât vor fi implicați mai mulți oameni. Mai mulți oameni, așa cum probabil vă așteptați, înseamnă că aveți mai multă muncă de comunicare de făcut în calitate de manager de proiect. Proiectele care se desfășoară pe tot globul prezintă provocări suplimentare pentru comunicare: limbi, fusuri orare, bariere tehnologice și diferențe culturale. Vom vorbi mai multe despre managementul comunicării în Capitolul 10, dar deocamdată va trebui să fiți conștienți de faptul că așteptările legate de comunicare, tehnologiile disponibile pentru comunicare și cultura persoanelor implicate în comunicare fac parte din influența organizației asupra succesului proiectului.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 2.04

Finalizarea proiectelor în diferite structuri organizaționale

Organizațiile sunt structurate într-unul din zece modele, fiecare cu o structură organizațională ce va afecta proiectul într-un anumit aspect. Structura organizațională va stabili nivelul de autoritate, nivelul de autonomie și structura de raportare pe care managerul de proiect le poate aștepta în cadrul proiectului. Figura 2-1 prezintă nivelul de autoritate din fiecare dintre structurile organizaționale pentru managerul de proiect și managerul funcțional.

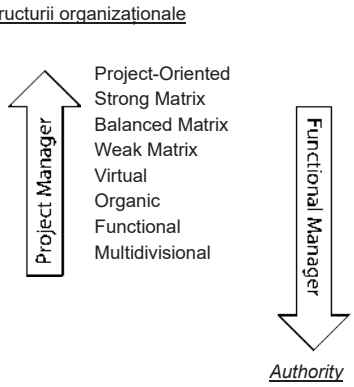
Voi discuta despre următoarele structuri organizatorice:

- Organic sau simplu
- Funcțional (centralizat)
- Multidivizional
- Matrice slabă
- Matrice echilibrată
- Matrice puternică
- Orientat pe proiecte (compozit, hibrid)
- Virtual
- Hibrid
- Structura PMO

Capacitatea de a recunoaște structura organizațională în ceea ce privește managementul de proiect vă va permite să vă valorificați și să vă poziționați eficient rolul de manager de proiect.

FIGURE 2-1

Structura organizațională afectează autoritatea managerului de proiect.



Hibridul depinde de organizație.

Lucrul într-o structură organică sau simplă

Într-o structură organizațională organică sau simplă, grupurile de lucru din cadrul organizației sunt flexibile. Oamenii lucrează unul alături de altul, indiferent de rolurile lor în cadrul organizației, iar managerul de proiect poate avea puțină sau deloc autoritate asupra resurselor proiectului. Resursele dedicate proiectului sunt reduse, deoarece persoanele care lucrează la proiect vor oscila între munca lor zilnică și munca depusă în cadrul proiectului. Proprietarul organizației va fi persoana responsabilă de buget. În această structură, este, de asemenea, puțin probabil să existe personal administrativ care să ajute managerul de proiect.

Managementul proiectelor în organizații funcționale

Organizațiile funcționale, uneori numite organizații centralizate, sunt entități care au o diviziune clară în ceea ce privește unitățile de afaceri și responsabilitățile asociate acestora. De exemplu, o organizație funcțională poate avea un departament de contabilitate, un departament de producție, un departament de cercetare și dezvoltare, un departament de marketing și așa mai departe. Fiecare departament funcționează ca o entitate separată în cadrul organizației, iar fiecare angajat lucrează într-un departament separat. În aceste organizații centralizate, există o distincție clară între un angajat și un manager funcțional specific.

Organizațiile funcționale chiar realizează proiecte, dar proiectele sunt specifice funcției departamentului în care se încadrează proiectul. De exemplu, departamentul IT ar putea implementa software nou pentru departamentul financiar. Rolul departamentului IT este separat de rolul departamentului financiar, dar coordonarea dintre cele două departamente funcționale ar fi evidentă. Comunicarea dintre departamente se face prin intermediul managerilor funcționali.

până la echipa de proiect. Figura 2-2 ilustrează relațiile dintre departamentele de business și fluxul de comunicare dintre proiecte și departamente.

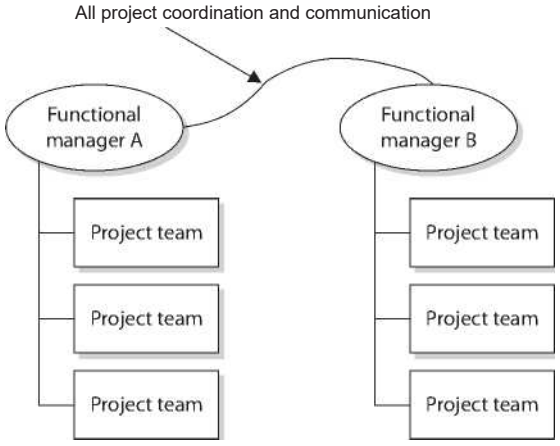
Managerii de proiect din organizațiile funcționale au următoarele atribute:

- Puțină autoritate
- Puțină autonomie
- Raportează direct unui manager funcțional
- Pot fi cunoscuți ca coordonatori de proiect sau lideri de echipă
- Să aibă un rol part-time (echipa de proiect va avea, de asemenea, part-time, prin urmare)
- Poate avea puțin sau deloc personal administrativ pentru a accelera activitățile de management al proiectului
- Nu deține controlul asupra bugetului proiectului (managerul funcțional gestionează bugetul proiectului)

Gestionarea structurilor multidivizionale

În această organizație, probabil va exista o replicare a funcțiilor pentru fiecare divizie. De exemplu, contabilitatea poate avea propriul personal IT, în loc să urmeze modelul centralizat al unei organizații funcționale pur. Această structură este similară cu organizarea funcțională din cadrul fiecărei divizii. Managerul de proiect va avea puțină autoritate și ar putea fi numit coordonator de proiect, mai degrabă decât manager de proiect. Resursele pentru proiect vor fi, de asemenea, cu jumătate de normă, deși ar putea exista personal administrativ cu jumătate de normă pentru a ajuta managerul de proiect. În această structură, managerul funcțional va gestiona și bugetul proiectului.

FIGURE 2-2



Proiectele din organizațiile funcționale direcționează comunicările prin intermediul managerilor funcționali.

Managementul în structuri matriceale

Structurile matriceale sunt organizații care utilizează angajați care îndeplinesc o combinație de sarcini departamentale și de proiect. Acest tip de structură permite membrilor echipei de proiect să provină

din mai multe departamente, dar toți să lucreze la finalizarea proiectului. În aceste cazuri, membrii echipei de proiect au mai mult de un șef. În funcție de numărul de proiecte la care participă un membru al echipei, acesta poate fi nevoit să raporteze mai multor manageri de proiect, precum și managerului său funcțional.

Matrice slabă

Structurile matriceale slabe se potrivesc îndeaproape cu o organizație funcțională. Echipa de proiect poate proveni din departamente diferite, dar managerul de proiect raportează direct unui anumit manager funcțional. În organizațiile matriceale slabe, managerul de proiect are următoarele atribute:

- Autoritate limitată
- Managementul unei echipe de proiect part- time
- Rolul managerului de proiect este cu jumătate de normă
- Poate fi cunoscut ca coordonator de proiect sau lider de echipă
- Poate avea personal administrativ cu jumătate de normă pentru a ajuta la accelerarea proiectului
- Nu deține controlul asupra bugetului proiectului (managerul funcțional gestionează bugetul proiectului)

Matrice echilibrată

O structură matricială echilibrată are multe dintre aceleași atribute ca o matrice slabă, dar managerul de proiect are mai mult timp și putere în ceea ce privește proiectul. O matrice echilibrată prezintă în continuare probleme de responsabilitate temporală pentru toți membrii echipei de proiect, deoarece managerii lor funcționali vor dori rapoarte privind timpul petrecut în cadrul proiectului. Atributele unui manager de proiect într-o matrice echilibrată includ următoarele:

- Autoritate de nivel scăzut spre moderat
- Managementul unei echipe de proiect part-time
- Rol part-time ca manager de proiect
- Poate avea personal administrativ cu jumătate de normă pentru a ajuta la accelerarea proiectului
- Managerul de proiect și managerul funcțional gestionează împreună bugetul proiectului

Matrice puternică

O matrice puternică este echivalentă cu un manager de proiect puternic. Într-o organizație matricială puternică, există multe dintre aceleași atribute pentru echipa de proiect, dar managerul de proiect câștigă putere și
timp atunci când vine vorba de lucrul la proiect. Echipa de proiect poate avea, de asemenea, mai mult timp disponibil pentru proiect, chiar dacă poate proveni din mai multe departamente din cadrul organizației. Atributele unui manager de proiect într-o matrice puternică includ următoarele:

- Nivel de putere moderat spre ridicat
- Managementul unei echipe de proiect cu normă parțială sau aproape completă
- Rol full-time de manager de proiect
- Personal administrativ cu normă întreagă pentru a ajuta la accelerarea proiectului
- Gestionați bugetul proiectului

Orientat pe proiecte

O structură organizațională orientată pe proiecte grupează angajații, colocalizați sau nu, în funcție de activitățile dintr-un proiect. Managerul de proiect într-o structură orientată pe proiecte poate avea putere completă sau foarte aproape de completă asupra echipei de proiect. Managerii de proiect într-o structură orientată pe proiecte se bucură de un nivel ridicat de autonomie asupra proiectelor lor, dar au și un nivel mai ridicat de responsabilitate în ceea ce privește succesul proiectului. Uneori, structurile orientate pe proiecte sunt create într-o structură compozită sau hibridă; aceasta înseamnă că, deși organizația este de obicei o structură funcțională, de exemplu, pentru un proiect, organizația va crea un manager de proiect și o echipă orientate pe proiecte.

Managerii de proiect dintr-o structură orientată pe proiecte au următoarele atribute:

- Autoritate ridicată pentru a completa echipa de proiect
- Lucrează cu normă întreagă la proiect cu echipa lor (deși pot exista mici variații)
- Personal administrativ cu normă întreagă pentru a ajuta la accelerarea proiectului
- Gestionați bugetul

Servirea într-o organizație virtuală

O organizație virtuală utilizează o structură de rețea în cadrul organizației. Punctele de contact reprezintă diferitele departamente sau linii de afaceri din cadrul organizației. Comunicarea poate fi o provocare într-o organizație virtuală, deoarece mesajele sunt filtrate prin punctul de contact pentru fiecare departament sau grup de părți interesate. Managerul de proiect are o autoritate redusă asupra echipei de proiect și împarte autoritatea asupra bugetului proiectului cu managerul funcțional. Managerul de proiect poate fi angajat cu normă întreagă sau cu jumătate de normă, iar membrii echipei de proiect vor lucra probabil cu jumătate de normă la proiect. Personalul administrativ al proiectului poate fi, de asemenea, angajat cu jumătate de normă sau cu jumătate de normă - depinde de organizație.

Gestionarea proiectelor în organizații hibride

Pe hârtie, aceste structuri organizaționale arată grozav. În realitate, există foarte puține companii care se corelează doar cu una dintre aceste structuri tot timpul. De exemplu, o companie care utilizează modelul funcțional poate crea un proiect special format din talente din mai multe departamente diferite. O astfel de echipă de proiect raportează direct unui manager de proiect și va lucra la un proiect cu prioritate ridicată pe durata acestuia. Aceste entități sunt un compozit, numite organizații hibride, prin faptul că pot fi un amestec de mai multe tipuri organizaționale. Figura 2-3 prezintă un exemplu de structură hibridă. Deși Organizația AQQ din figură funcționează ca o structură funcțională tradițională, aceasta a creat un proiect special orientat spre proiecte, în care fiecare departament a contribuit cu resurse la echipa de proiect.

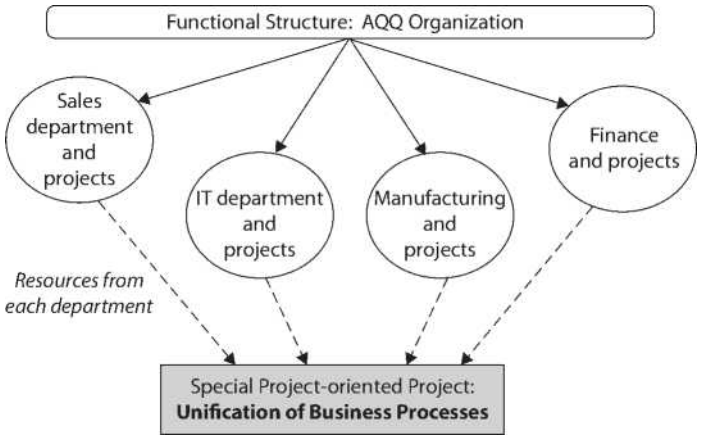
Deoarece structurile hibride sunt unice fiecărei organizații, este imposibil să se definească nivelul sau autoritatea și rolul managerului de proiect într-un proiect. În unele organizații care utilizează un model hibrid, managerul de proiect poate avea control total asupra echipei și a bugetului proiectului, în timp ce alte organizații pot aloca autoritatea managerului de proiect asupra echipei, dar pot păstra managementul bugetului pentru managerul funcțional.

Operând sub birourile de management de proiect

Un birou de management de proiect (PMO) organizează și gestionează controlul asupra tuturor proiectelor din cadrul unei organizații. Un PMO este cunoscut și sub denumirea de birou de management de program, birou de proiect sau, uneori, birou de program. (Și sunt sigur că unii manageri de proiect au și alte nume pentru ei, care nu vor fi incluse la examenul PMP.)

FIGURE 2-3

Structurile hibride sunt o combinație a structurilor organizaționale tradiționale.



PMO-urile coordonează de obicei toate aspectele, metodologia și nomenclatura pentru procesele de proiect, șabloane, software și alocarea resurselor. În mod ideal, un PMO creează o abordare uniformă în cadrul unei organizații, astfel încât toate proiectele, indiferent de disciplina, tehnologia sau scopul lor, să fie gestionate cu aceeași abordare. PMO-ul poate ajuta managerii de proiect să partajeze resurse (persoane, facilități și echipamente) în cadrul proiectelor, poate oferi îndrumare și comunicare, poate ajuta la controlul schimbărilor și la gestionarea părților interesate și poate ajuta la rezolvarea problemelor.

Pe lângă crearea unei abordări uniforme a managementului de proiect în cadrul unei organizații, un PMO oferă suport managerilor de proiect. Sprijinul oferit de PMO va varia, desigur, de la o organizație la alta. De obicei, managerii de proiect care acționează în cadrul unui PMO se pot aștepta la instruire, software, șabloane, abordări standardizate de management de proiect și mentorat.

Ar trebui să fii familiarizat cu trei tipuri generale de PMO-uri pentru examenul tău:

- **PMO-ul directiv** gestionează și controlează toate proiectele din cadrul organizației. Controlul PMO este considerat ridicat.
- **Controlul PMO** definește guvernanța proiectului prin cadre de management de proiect, șabloane, formulare, activități de management de proiect și comunicări. Controlul PMO este considerat moderat.
- **PMO-ul de suport** acționează ca un rol consultativ oferind consiliere, cele mai bune practici, lecții învățate, formulare și software, precum și informații despre proiecte similare. Controlul PMO este scăzut.

PMO-urile au un avantaj față de managementul descentralizat al proiectelor: centralizarea riscurilor și a comunicării. Toate proiectele au riscuri, iar un PMO poate urmări și monitoriza centralizat toate riscurile din cadrul tuturor proiectelor și poate profita de avantaje și se poate pregăti pentru riscurile care se pot concretiza sau nu. Astfel, un PMO poate crea o bază de date cu riscuri pentru a urmări riscurile viitoare și trecute și a planifica în consecință.

În ceea ce privește comunicarea, un PMO poate centraliza comunicarea între managerii de proiect, sponsorii de proiect, manageri și alte părți interesate. Un centru centralizat de comunicare poate reduce nevoia managerilor de proiect de a comunica cu părțile interesate, deoarece toate comunicările pot trece prin PMO și nu prin managerul de proiect individual.

eMam

The functional manager controls the project's budget in the functional, weak matrix, and to some extent in the balanced matrix. The project manager gains budget control in the strong matrix and project-oriented organizations.

Tabelul 2-1 prezintă avantajele și dezavantajele diferitelor tipuri de organizații.

TABELUL 2-1 Beneficii și dezavantaje ale diferitelor tipuri organizaționale

Tipul organizațional	Avantaje	Contra
Organic sau simplu	Oamenii sunt flexibili și lucrează împreună pentru a face tot ce este necesar pentru a finaliza proiectul.	Oamenii se pot simți copleșiți de îndatoririle lor zilnice și de sarcinile suplimentare ale proiectului.
Funcțional	Ideal pentru organizații cu proiecte recurente, cum ar fi producția. Toată lumea din proiect știe cine este responsabil: managerul funcțional.	Managerul de proiect are puțină, dacă nu chiar deloc, autoritate asupra proiectului și poate fi cunoscut ca un expeditor de proiect.
Multidivizional	Există linii clare de comunicare și autoritate.	Este posibil să existe o duplicare a eforturilor de proiect între departamente.
Orientat spre proiecte	Managerul de proiect are autonomie de control asupra deciziilor proiectului. Îmbunătățește comunicarea pe măsură ce echipele se concentrează asupra activității curente a proiectului.	Echipele de proiect pot concura pentru resurse sau le pot stoca. Echipa de proiect își poate pierde concentrarea spre sfârșitul proiectului, deoarece nu este sigură de următoarea sarcină.
Matrice puternică	Echipa de proiect poate fi alocată unui proiect pentru 50-90% din durata sa. Managerul de proiect are un nivel ridicat de autoritate. Acest model oferă, de asemenea, o bună comunicare.	Concurența pentru resurse există încă. Costurile totale ar putea crește, de asemenea, din cauza personalului administrativ redundant în cadrul proiectelor.
Matrice echilibrată	Managerul de proiect are o autoritate echilibrată asupra proiectului și asupra managementului. Acest model permite utilizarea eficientă a resurselor funcționale.	Managerul funcțional și managerul de proiect se pot lupta pentru timpul membrilor echipei de proiect. Echipa de proiect poate simți că raportează mai multor șefi.
Matrice slabă	Managerul de proiect are puțină autoritate asupra proiectului și acționează ca un coordonator de proiect.	Proiectul este mai degrabă o parte a operațiunilor departamentului funcțional decât o activitate separată. Resursele echipei de proiect pot fi împărțite între prea multe proiecte simultan.
Virtual	Resursele și departamentele sunt segmentate și există un singur punct de contact pentru fiecare grup reprezentat în proiect.	Comunicarea poate fi o provocare, deoarece ar putea exista blocaje în cadrul proiectului, în funcție de disponibilitatea unui punct unic de contact pentru fiecare grup de proiect reprezentat în cadrul proiectului.
Biroul de management de proiect	Abordare centralizată și standard a managementului de proiect pentru întreaga organizație sau departament.	Poate simți o senzație de sufocare sau deconectare de managerul de proiect, echipa de proiect și părțile interesate.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

Enterprise environmental factors are the rules that you must work with and abide by on your project in your organization. The industry that you operate in, from construction to healthcare, will have its own set of enterprise environmental factors. Internal environmental factors describe the governance framework and the common approach for getting things done in an organization. External enterprise environmental factors describe the things outside of the organization's control, such as laws and regulations, that also affect how the project manager leads the project.

Projects don't last forever. Though projects may sometimes seem to last forever, they fortunately do not. Operations, however, go on and on. Projects pass through logical phases to reach their completion, while operations may be influenced, or even created, by the outcome of a project.

Along with enterprise environmental factors, you'll also rely on organizational process assets. Organizational process assets are the items that have been created for you to help manage the current project. Organizational process assets can be things like templates and forms, but they can also include historical information. Past projects that are similar to your current project can hold a trove of information, plans, and resources that you can review and adapt to your current project. This saves time, creates more reliable estimates, and helps to avoid past mistakes and risks that earlier projects may have succumbed to.

Your organization should also have knowledge repositories that are electronic data storage and retrieval systems (though it could be just a filing cabinet of information). Knowledge repositories can be past project files, historical information, lessons learned, issue and defect databases, configuration management databases, and financial databases. The knowledge repositories are supporting details for project decisions, estimates, and actions you'll take on the current project.

You'll see these three items—enterprise environmental factors, organizational process assets, and knowledge repositories—over and over throughout the PMBOK Guide and in this book. These are the foundations of good project planning, management, and execution. You'll also want to keep good records of your current project, because what you do today will be tomorrow's historical information. What you do now, and the records you keep, can affect future projects in your organization.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Acest capitol a detaliat factorii de mediu ai întreprinderii, activele proceselor organizaționale, depozitele de cunoștințe pe care le veți utiliza și diferitele structuri organizaționale în cadrul cărora operează managerii de proiect. Combinația acestor elemente controlează nivelul de autoritate pe care managerul de proiect îl are asupra resurselor proiectului, deciziile pe care le veți lua în cadrul proiectului și ceea ce aveți sau nu voie să faceți ca manager de proiect.

Proiectele trebuie să funcționeze în cadrul structurii organizaționale. Structurile organizaționale controlează modul în care managerul de proiect poate obține resurse, nivelul de autoritate la care se poate aștepta managerul de proiect și participarea echipei de proiect. Există zece structuri organizaționale:

- Organic sau simplu
- Funcțional (centralizat)
- Multidivizional
- Matrice slabă
- Matrice echilibrată
- Matrice puternică
- Orientat pe proiecte (compozit, hibrid)
- Virtual
- Hibrid
- Structura PMO

Va trebui să recunoști caracteristicile acestor zece structuri organizaționale diferite pentru examenul PMP. Întrebările ar putea fi bazate pe scenarii în care operezi într-un anumit tip de structură, ceea ce ar afecta cel mai bun răspuns. Acest lucru se poate dovedi dificil pentru unii candidați PMP, deoarece ar putea fi tentați să aleagă modul în care ar rezolva întrebarea în funcție de locul în care lucrează - nu este o idee bună pentru examenul PMP. Înțelege structura pentru a răspunde cel mai bine la întrebare în funcție de tipul de structură, nu de organizația ta.

TERMENI CHEIE

Pentru a trece examenul PMP, va trebui să memorezi acești termeni și definițiile lor. Pentru o valoare maximă, creează-ți propriile fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulează-le zilnic.

Controlul PMO definește guvernanța proiectului prin cadre de management de proiect, șabloane, formulare, activități de management de proiect și comunicări. Controlul PMO este considerat moderat.

Normă culturală Practicile, cultura, ideile, viziunea și natura acceptate ale unei organizații.

echipă de proiect dedicată Această echipă de proiect lucrează cu normă întreagă la proiect pe toată durata acestuia.

PMO-ul directiv gestionează și controlează toate proiectele din cadrul organizației. Controlul PMO este considerat ridicat.

Factorii de mediu ai întreprinderii Elemente care creează limitele pentru managerul de proiect. Acestea pot ajuta sau împiedica capacitatea managerului de proiect de a se orienta în cadrul proiectului. Exemplele includ reguli, reglementări, standarde industriale și proceduri organizaționale pe care managerul de proiect este obligat să le respecte, iar echipa de proiect nu are control asupra acestora.

Factori externi de mediu ai întreprinderii Factori care sunt în afara controlului organizației, dar care limitează luarea deciziilor pentru managerul de proiect și proiect. De exemplu, legile și reglementările sunt factori externi de mediu ai întreprinderii care afectează direct managerul de proiect.

Manageri funcționali Managerii personalului permanent din fiecare departament, linie de afaceri sau funcție a organizației, cum ar fi vânzări, finanțe și tehnologie. Managerii de proiect și managerii funcționali interacționează în luarea deciziilor de proiect care afectează funcțiile, proiectele și operațiunile.

Organizații funcționale Entități care au o diviziune clară în ceea ce privește unitățile de afaceri și responsabilitățile aferente acestora. Managerii de proiect din organizațiile funcționale au puțină putere și raportează managerilor funcționali. Această organizație grupează personalul în funcție de expertiza lor - de exemplu, vânzări, marketing, finanțe și tehnologia informației. Managerii de proiect din structurile funcționale raportează managerilor funcționali, iar echipa de proiect există în cadrul unui singur departament.

Structură organizațională hibridă Organizația utilizează o combinație de alte structuri de proiect pentru a crea o structură de proiect pentru un anumit proiect. De exemplu, o organizație ar putea fi o matrice slabă, dar pentru un proiect cu prioritate ridicată, aceasta trece la un mediu centrat pe proiect.

Factori de mediu interni ai întreprinderii Factori specifici unei organizații care limitează deciziile de proiect pentru managerul de proiect și echipa de proiect.

structură matriceală O organizație care grupează personalul după funcții, dar partajează în mod deschis resursele în echipele de proiect din întreaga organizație. Managerii de proiect dintr-o structură matriceală împart puterea cu managementul funcțional. Trei tipuri de structuri matriceale - slabă, echilibrată și puternică - descriu cantitatea de autoritate acordată managerului de proiect.

Structură multidivizională Replicarea funcțiilor pentru fiecare divizie. Această structură este similară cu organizarea funcțională din cadrul fiecărei divizii. Managerul de proiect va avea puțină autoritate și ar putea fi numit coordonator de proiect, mai degrabă decât manager de proiect.

Manager de operațiuni Se ocupă direct de produsele sau serviciile generatoare de venituri furnizate de

companie. Proiectele afectează adesea activitatea principală, așa că acești manageri sunt părți interesate în proiect.

structură organizațională organică Uneori numită structură organizațională simplă. Grupurile de lucru din cadrul organizației sunt flexibile. Oamenii lucrează unul alături de altul, indiferent de rolurile lor în cadrul organizației, iar managerul de proiect poate avea puțină sau deloc autoritate asupra resurselor proiectului.

depozite de cunoștințe organizaționale Baze de date cu fișiere de proiecte anterioare, informații istorice, lecții învățate, baze de date cu probleme și defecte, baze de date financiare și alte cunoștințe care pot fi accesate rapid pentru proiectul curent.

Cadre de guvernanță organizațională Structura și abordarea gestionării unui proiect în cadrul organizației dumneavoastră. Cadrul de guvernanță descrie modul în care operați în cadrul unui sistem: normele culturale, relațiile și procesele organizaționale pentru a realiza lucrurile.

Active ale procesului organizațional Resurse care au fost create pentru a ajuta managerul de proiect să gestioneze mai bine proiectul. Exemplele includ informații istorice, formulare, abordări de proiect, proceduri definite și șabloane.

sisteme organizaționale care oferă structură și guvernanță pentru modul în care managerul de proiect conduce echipa de proiect și gestionează activitatea de management de proiect.

Echipa de proiect cu jumătate de normă Echipa de proiect lucrează la proiect pentru un procent din timpul de lucru programat. Echipa de proiect poate lucra la operațiuni de bază și la alte proiecte, pe lângă proiectul curent.

consiliu de revizuire a managementului portofoliului O colecție de factori de decizie organizaționali, de obicei directori, care analizează proiectele și programele propuse pentru valoarea lor și rentabilitatea investiției pentru organizație.

Ciclul de viață al produsului Durata de viață, durata și suportul unice ale lucrului creat de un proiect. Un ciclu de viață al produsului este separat de ciclul de viață al proiectului.

Manager de program Coordonează eforturile mai multor proiecte care lucrează împreună în cadrul programului. Programele cuprind proiecte, așa că este logic ca managerul de program să fie o parte interesată în fiecare dintre proiectele din cadrul programului.

Guvernanța proiectului Definește regulile pentru un proiect; managerul de proiect are sarcina de a aplica guvernanța proiectului pentru a se asigura că proiectul își atinge obiectivele. Planul de management al proiectului definește guvernanța proiectului și modul în care managerul de proiect, echipa de proiect și organizația vor respecta regulile și politicile din cadrul proiectului.

Birou de management de proiect (PMO) O parte interesată a proiectului, deoarece sprijină managerul de proiect și este responsabilă pentru succesul proiectului. PMO-urile oferă de obicei suport administrativ, instruire pentru managerul de proiect, managementul resurselor pentru echipa de proiect și personalul proiectului și comunicare centralizată.

echipă de management de proiect Un grup de persoane implicate în gestionarea proiectului.

manager de proiect Persoana responsabilă de gestionarea proiectului și de îndrumarea echipei prin fazele proiectului până la finalizare.

Structură orientată pe proiecte Gruparea angajaților, colocați sau nu, în funcție de activitățile dintr-un anumit proiect. Managerul de proiect într-o structură orientată pe proiecte poate avea putere completă sau foarte aproape de putere completă asupra echipei de proiect.

Sponsor de proiect O persoană sau un grup care autorizează proiectul și se asigură că managerul de proiect are resursele necesare, inclusiv fonduri, pentru a realiza lucrările. Sponsorul proiectului face parte din organizația care le desfășoară și are puterea de a autoriza și sancționa lucrările proiectului; această persoană este responsabilă în cele din urmă pentru succesul proiectului.

Echipa de proiect Colecția de persoane care vor lucra împreună pentru a asigura succesul proiectului. Managerul de proiect lucrează cu echipa de proiect pentru a ghida, programa și supraveghea proiectul. Echipa de proiect finalizează lucrările proiectului.

PMO de suport Acționează ca un rol consultativ oferind consiliere, cele mai bune practici, lecții învățate, formulare și software, precum și informații despre proiecte similare. Controlul PMO este scăzut.

Structură organizațională virtuală Organizația utilizează o structură de rețea cu puncte de contact pentru fiecare grup reprezentat în proiect. Managerul de proiect poate avea autoritate de la mică la moderată asupra resurselor proiectului și poate împărtăși autoritatea asupra bugetului proiectului cu managerul funcțional.

^ EXERCIȚIU DE DOUĂ MINUTE

Utilizarea factorilor de mediu ai întreprinderii

- Factorii de mediu ai întreprinderii influențează direct sau indirect modul în care managerul de proiect este autorizat să gestioneze proiectul.
- Factorii de mediu interni ai întreprinderii sunt factori pe care organizația i-a stabilit, cum ar fi limitele și politicile.
- Factorii externi de mediu ai întreprinderii sunt factori aflați în afara controlului organizației, cum ar fi legile și reglementările, care afectează modul în care managerul de proiect va gestiona proiectul.

Valorificarea activelor proceselor organizaționale

- Activele procesului organizațional sunt elemente create anterior proiectului curent, pe care managerul de proiect le poate utiliza pentru a gestiona mai bine proiectul curent.
- Fișierele, formularele și șabloanele de proiecte anterioare sunt exemple comune de active ale proceselor organizaționale.
- Depozitele de cunoștințe sunt baze de date cu informații financiare anterioare, erori și probleme, lecții învățate și managementul configurației.

Lucrul cu sistemele organizaționale

- Sistemele organizaționale definesc modul în care se desfășoară activitatea în cadrul unei organizații. Este sistemul implementat pentru a autoriza activitatea, a finaliza procesele organizaționale și a oferi structură în cadrul organizației.
- Autoritatea managerului de proiect asupra echipei de proiect este determinată de factorii de mediu ai întreprinderii și de structura organizațională. Organizațiile orientate pe proiecte îi conferă managerului de proiect cea mai mare autoritate, în timp ce organizațiile funcționale acordă autoritatea managerului funcțional. Structurile matriceale puternice, echilibrate și slabe descriu nivelul anticipat de autoritate pe care managerul de proiect îl are asupra echipei de proiect.
- Sistemele nu sunt definite de managerul de proiect, ci de obicei de managementul și conducerea organizației. Entitățile, persoanele, departamentele, precum și formele și procesele din cadrul sistemului sunt componentele sistemului. Dinamica sistemului este o modalitate de a descrie relația dintre componente.

- Guvernanța definește ce poate și ce nu poate face managerul de proiect în cadrul unei organizații. Este vorba despre regulile, politicile, procedurile și limitele în cadrul cărora operează angajații organizației. Guvernanța descrie modul în care operați în cadrul unui sistem: normele culturale, relațiile și procesele organizaționale utilizate pentru a realiza lucrurile.

Finalizarea proiectelor în diferite structuri organizaționale

- Structurile organizaționale au influență directă asupra proiectului. Structurile organizaționale determină procedurile pe care managerul de proiect trebuie să le urmeze și nivelul de autoritate pe care îl deține. Un birou de management de proiect poate supraveghea activitățile de management de proiect și poate oferi sprijin suplimentar în oricare dintre structurile organizaționale. Tipurile de organizare și nivelul de autoritate la care se poate aștepta un manager de proiect sunt prezentate în tabelul următor:

Structura organizațională	Nivelul de putere al managerului de proiect
Organic sau simplu	Scăzut spre zero
Funcţional	Scăzut spre zero
Multidivizional	Scăzut spre zero
Matrice slabă	Scăzut
Matrice echilibrată	Scăzut spre moderat
Matrice puternică	Moderat spre ridicat
Orientat spre proiecte	Ridicat pentru a finaliza
Virtual	Scăzut spre moderat
Hibrid	Amestecat
PMO	Ridicat pentru a finaliza

- Dincolo de conceptul de finalizare a lucrării, managerii de proiect trebuie să ia în considerare și influențele sociale, politice, economice și de mediu care pot influența un proiect. Mai exact, managerul de proiect trebuie să evalueze proiectul pentru a determina impactul său social, politic, economic și de mediu - precum și să ia în considerare contextul proiectului. Managerul de proiect poate avea îndrumări externe în aceste domenii sub formă de standarde și reglementări.
- Standardele sunt îndrumări care sunt în general urmate, dar nu sunt aplicate sau impuse. Reglementările iau forma unor legi și cerințe din industrie care sunt aplicate de diverse organisme de conducere.

AUTOTESTARE

1. Sunteți managerul de proiect pentru proiectul de implementare a aplicațiilor. Acest proiect va implementa software în 450 de locații din America de Nord și Europa. Deoarece acest proiect se va întinde pe mai multe țări, trebuie să luați în considerare limitările impuse de comunicații, accesarea resurselor și alte aspecte. Care dintre următoarele sunt aceste aspecte internaționale care vă limitează opțiunile în cadrul proiectului?
   A. Factorii de mediu interni ai întreprinderii
   B. Factorii de mediu externi ai întreprinderii
   C. Norme culturale
   D. Activele procesului organizațional
2. Sunteți managerul de proiect al organizației dumneavoastră și planificați un proiect ținând cont de anumite reglementări din domeniul dumneavoastră de activitate. Care dintre următoarele sunt cunoscute aceste reglementări? A. Constrângeri
   B. Factorii de mediu externi ai întreprinderii
   C. Factorii de mediu interni ai întreprinderii
   D. Activele proceselor organizaționale din industrie
3. Sunteți managerul de proiect al Proiectului NHQ. Echipa dumneavoastră de proiect este formată din experți din diferite departamente din cadrul organizației dumneavoastră. Ce tip de structură organizațională este aceasta? A. Virtuală
   B. Matrice slabă
   C. Necolocat
   D. Dedicat
4. Beth este un nou manager de proiect pentru compania sa și lucrează cu echipa de proiect pentru a dezvolta planul de management al proiectului. Beth știe că trebuie să se bazeze pe mai multe abilități diferite pentru a avea succes în primul ei proiect. Dintre următoarele abilități de management, pe care le va folosi cel mai mult? A. Conducere
   B. Comunicarea
   C. Influențarea organizației
   D. Negocierea
5. Harold este managerul unității de producție a companiei tale și va fi o parte interesată cheie în viitorul tău proiect. Pentru a-l cunoaște mai bine pe Harold, iei prânzul cu el și discuți despre câteva dintre obiectivele viitorului proiect. Harold nu înțelege exact ce...
   faci ca manager de proiect, așa că îi explici conceptul. Gestionarea unui proiect este cel mai bine descrisă ca fiind care dintre următoarele?
   A. Stabilirea direcției
   B. Controlul funcțional al echipei de proiect și al părților interesate
   C. Producerea constantă a rezultatelor cheie așteptate de părțile interesate
   D. Motivarea și inspirarea echipei de proiect pentru a produce rezultatele așteptate de părțile interesate ale proiectului

6. Ești managerul de proiect al Proiectului de Implementare a Serverului pentru compania ta. Te întâlnești cu părțile interesate cheie pentru a colecta cerințele și a analiza intenția proiectului. Știi că va trebui să te întâlnești cu părțile interesate pe parcursul proiectului, iar influența lor poate ajuta sau împiedica succesul proiectului. Ai dori să creezi un plan solid de management al comunicării pentru proiect. De unde poți accesa un alt plan de management al comunicării pe care să-l folosești ca șablon?
   A. Factorii de mediu interni ai întreprinderii
   B. Factorii de mediu externi ai întreprinderii
   C. Activele procesului organizațional
   D. Alte proiecte curente din cadrul organizației

7. Care dintre următoarele este un exemplu de factor de mediu fizic al unei întreprinderi care ar putea afecta un proiect?
   A. Vreme
   B. Regulamente
   C. PMO
   D. Fișiere de proiect anterioare

8. Ești managerul de proiect al organizației tale. Influențarea organizației tale necesită care dintre următoarele?
   A. Înțelegerea bugetului organizațional
   B. Cercetare și documentare a cazurilor de afaceri dovedite
   C. Înțelegerea sistemelor organizaționale formale și informale
   D. Putere pozițională

9. Conducerea v-a solicitat dumneavoastră, managerul de proiect, să creați o metodă de stocare electronică a informațiilor despre proiect. Înregistrările proiectului dumneavoastră vor ajuta viitoarele echipe de proiect să ia decizii mai bune și pot fi, de asemenea, utilizate pentru a susține produsul pe care îl creează proiectul dumneavoastră. Ce dorește conducerea să creeze pentru proiectul dumneavoastră?
   A. Activele procesului organizațional
   B. Depozit de cunoștințe organizaționale
   C. Baza de date a proiectului
   D. Planul de management al proiectului

10. Ce realizează un sistem organizațional pentru proiecte în cadrul oricărei structuri organizaționale? A. Definește rolurile și responsabilitățile fiecărui membru al echipei de proiect
   B. Oferă structură și guvernanță pentru managerul de proiect
   C. Identifică reglementările și standardele pe care managerul de proiect trebuie să le respecte
   D. Oferă responsabilitate managerului de proiect, echipei de proiect și părților interesate din proiect

11. Ești managerul de proiect al proiectului JHK și lucrezi cu departamentul IT și departamentul de contabilitate la anumite cerințe ale proiectului. Există o relație și o dinamică între IT și contabilitate care este probabil să afecteze cerințele proiectului. Cum se numește această relație dintre aceste două componente?
   A. Legături de afaceri
   B. Matrice
   C. Dinamica sistemului
   D. Structurare funcțională

12. O organizație a creat un program pentru o nouă inițiativă. Managerul de program stabilește toate regulile,

politicile și abordările aprobate pentru managementul de proiect în cadrul programului. Ce termen descrie cel mai bine regulile, politicile și abordările aprobate de management de proiect pe care le creează managerul de program?

A. Cadru
B. Guvernanța programului
C. Constrângeri
D. Gestionarea pragurilor programului

13. Sunteți managerul de proiect pentru proiectul ERP. Organizația dumneavoastră utilizează un PMO. Scopul principal al unui birou de proiect este de a face care dintre următoarele?

A. Sprijiniți managerul de proiect
B. Sprijiniți sponsorul proiectului
C. Sprijiniți echipa de proiect
D. Identificați obiectivele părților interesate

14. O organizație are mai multe departamente, iar în cadrul fiecărui departament există o structură IT care susține doar departamentul respectiv. Proiectele IT sunt lansate în cadrul unui singur departament și nu în cadrul tuturor departamentelor din organizație în ansamblu. Ce tip de structură organizațională este aceasta?

A. Structură multidivizională
B. Structura funcțională
C. Structură hibridă
D. Structură matricială puternică

15. Ești managerul de proiect al unui proiect. Proiectul se apropie de finalizare, iar echipa de proiect se confruntă cu o oarecare anxietate cu privire la următorul proiect. În ce tip de structură organizațională operezi?

A. Matrice
B. Orientat spre proiecte
C. Funcţional
D. Multidivizional

16. Ce tip de birou de management de proiect gestionează și controlează toate proiectele din cadrul organizației?

A. Biroul de management al proiectelor de control
B. Birou de management de proiect de suport
C. Biroul de management de proiect directiv
D. Biroul funcțional de management de proiect

17. Beth este manager de proiect într-o mică companie startup. Echipa de proiect este organizată lax, iar oamenii contribuie cum pot, în funcție de abilitățile lor și de munca ce trebuie finalizată. Proprietara organizației, Sarah, deține controlul asupra resurselor proiectului. În ce structură operează probabil Beth?

A. Organic
B. Funcţional
C. Matrice slabă
D. Matrice puternică

18. O organizație care funcționează de obicei ca o matrice slabă a decis că, pentru un proiect cu prioritate ridicată, echipa va lucra la proiect cu normă întreagă. În plus, managerul de proiect va gestiona doar acest proiect cu normă întreagă. Ce tip de structură organizatorică este aceasta?

A. Simplu
B. Orientat spre proiecte

C. Matrice puternică
D. Hibrid

19. Henry, managerul de proiect al Proiectului MHB, operează în cadrul unei structuri organizaționale multidivizionale. Cine va lua decizii cu privire la bugetul proiectului?
A. Henric
B. Manager funcțional
C. Manager de program
D. Manager de portofoliu

20. O companie te-a angajat ca manager de proiect pentru a conduce un nou proiect de dezvoltare software. Ai un buget alocat și mai multe etape importante în cadrul proiectului. Sponsorul proiectului ți-a cerut să aștepți o lună sau două înainte de lansarea execuției proiectului din cauza unor vești tulburătoare de pe piață. Condițiile de pe piață pot fi cel mai bine descrise ca fiind care dintre următoarele?
A. Costuri ridicate și cerere mare de resurse
B. Activele proceselor organizaționale externe
C. Factorii de mediu interni ai întreprinderii
D. Factorii de mediu externi ai întreprinderii

21. Toate cele de mai jos sunt active ale proceselor organizaționale care pot fi utilizate în cadrul unui proiect, cu excepția căreia?
A. Șabloane pentru documentele de proiect
B. Informații istorice
C. Regulamente
D. Măsurători de performanță

22. Tracey este managerul de proiect al proiectului KHG. Organizația sa este un mediu funcțional clasic. Nivelul ei de autoritate ca manager de proiect poate fi cel mai bine descris ca fiind care dintre următoarele?
A. Low
B. Moderat
C. Echilibrat
D. Ridicat

23. În care dintre următoarele structuri organizatorice se află membrii echipei de proiect, cel mai probabil, să lucreze cu normă întreagă la un proiect?
A. Funcțional
B. Matrice slabă
C. Organizațional
D. Orientat spre proiecte

24. Un manager de proiect operează într-o matrice slabă. Ea a solicitat conducerii informații dintr-un proiect anterior, similar cu proiectul său. Unde este cel mai bun loc pentru ca managerul de proiect să găsească aceste informații?
A. Depozit de cunoștințe organizaționale
B. Activele procesului organizațional
C. Factorii de mediu interni ai întreprinderii
D. De la managerul de proiect al proiectului anterior

25. Stacey este managerul de proiect al proiectului GBN pentru compania sa. Va folosi mai multe șabloane pentru un proiect, dar nu este sigură de unde ar trebui să provină aceste șabloane. De unde se poate aștepta, de obicei, un manager de proiect să primească șabloane?

A. Baze de date comerciale
B. Biroul de management de proiect
C. Sponsorul proiectului
D. PMIS

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Sunteți managerul de proiect pentru proiectul de implementare a aplicațiilor. Acest proiect va implementa software în 450 de locații din America de Nord și Europa. Deoarece acest proiect se va întinde pe mai multe țări, trebuie să luați în considerare limitările impuse de comunicații, accesarea resurselor și alte aspecte. Care dintre următoarele sunt aceste aspecte internaționale care vă limitează opțiunile în cadrul proiectului?

A. Factorii de mediu interni ai întreprinderii
B. Factorii de mediu externi ai întreprinderii
C. Norme culturale
D. Activele procesului organizațional

0 **A.** Aceștia sunt factori de mediu interni ai întreprinderii, deoarece factorii sunt interni organizației, dar restricționează opțiunile pentru proiect.
B **, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece factorii externi ai mediului organizațional sunt factori în afara controlului organizației. **C** este incorect deoarece normele culturale sunt factori ai culturii organizației, atitudinii față de muncă și practicilor acceptate în cadrul organizației. **D,** activele procesului organizațional, sunt lucruri care au fost create înainte de proiectul curent pe care managerul de proiect le poate utiliza pentru a gestiona proiectul curent.

2. Sunteți managerul de proiect al organizației dumneavoastră și planificați un proiect ținând cont de anumite reglementări din domeniul dumneavoastră de activitate. Care dintre următoarele sunt cunoscute aceste reglementări? A. Constrângeri

B. Factorii de mediu externi ai întreprinderii
C. Factorii de mediu interni ai întreprinderii
D. Activele proceselor organizaționale din industrie

0 **B.** Legile și reglementările sunt factori externi de mediu ai întreprinderii.

K **A, C** și **D** sunt incorecte. **A,** constrângeri, sunt orice limitează opțiunile, cum ar fi un buget sau un termen limită predefinit. Deși reglementările ar putea fi considerate o constrângere, acesta nu este cel mai bun răspuns la întrebare. **C** este incorect deoarece factorii de mediu interni ai întreprinderii sunt factori care afectează deciziile de proiect aflate sub controlul organizației. **D,** activele proceselor organizaționale din

industrie, nu este un termen valid de management de proiect, deci această alegere este incorectă.

3. Sunteți managerul de proiect al Proiectului NHQ. Echipa dumneavoastră de proiect este formată din experți din diferite departamente din cadrul organizației dumneavoastră. Ce tip de structură organizațională este aceasta? A. Virtuală
8. Matrice slabă
C. Necolocat
D. Dedicat

0 **B.** Acesta este un exemplu de structură matricială. Deși întrebarea nu definește dacă matricea este cu adevărat puternică, slabă sau echilibrată, matricea slabă este cel mai bun răspuns prezentat.
K **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece o echipă virtuală descrie o abordare de tip rețea organizațională, cu un punct de contact în cadrul fiecărui grup reprezentat în proiect. **C** este incorect deoarece acesta nu este un tip de structură organizațională valid. „Necolocat" poate fi folosit pentru a descrie o echipă de proiect virtuală, dar acesta nu este cel mai bun răspuns. **D** este, de asemenea, incorect, deoarece nu există dovezi că persoanele din această echipă de proiect vor lucra doar la acest proiect; nici nu este un tip de structură organizațională valid.

4. Beth este un nou manager de proiect pentru compania sa și lucrează cu echipa de proiect pentru a dezvolta planul de management al proiectului. Beth știe că trebuie să se bazeze pe mai multe abilități diferite pentru a avea succes în primul ei proiect. Dintre următoarele abilități de management, pe care le va folosi cel mai mult?
A. Conducere
B. Comunicarea
C. Influențarea organizației
D. Negocierea

0 **B.** Comunicarea este abilitatea cheie de management general pe care un manager de proiect o va folosi cel mai des. E **A, C** și **D** sunt incorecte. Sunt necesare, dar comunicarea ocupă majoritatea timpului unui manager de proiect.

5. Harold este managerul unității de producție a companiei tale și va fi o parte interesată cheie în viitorul tău proiect. Pentru a-l cunoaște mai bine pe Harold, iei prânzul cu el și discuți despre câteva dintre obiectivele viitorului proiect. Harold nu înțelege pe deplin ce faci ca manager de proiect, așa că îi explici conceptul. Care dintre următoarele este cel mai bine descrisă gestionarea unui proiect?
A. Stabilirea direcției
B. Controlul funcțional al echipei de proiect și al părților interesate
C. Producerea constantă a rezultatelor cheie așteptate de părțile interesate
D. Motivarea și inspirarea echipei de proiect pentru a produce rezultatele așteptate de părțile interesate ale proiectului

0 **C.** Managementul are legătură cu producerea constantă de rezultate cheie așteptate de părțile interesate. E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** și **D** descriu calitățile de lider pe care trebuie să le posede un manager de proiect, dar nu descriu cel mai bine conceptul. **B** este incorect deoarece descrie poziția de management funcțional față de membrii echipei de proiect.

6. Ești managerul de proiect al Proiectului de Implementare a Serverului pentru compania ta. Te întâlnești cu

părțile interesate cheie pentru a colecta cerințele și a analiza intenția proiectului. Știi că va trebui să te întâlnești cu părțile interesate pe parcursul proiectului, iar influența lor poate ajuta sau împiedica succesul proiectului. Ai dori să creezi un plan solid de management al comunicării pentru proiect. De unde poți accesa un alt plan de management al comunicării pe care să-l utilizezi ca șablon?

A. Factorii de mediu interni ai întreprinderii
B. Factorii de mediu externi ai întreprinderii
C. Activele procesului organizațional
D. Alte proiecte curente din cadrul organizației

0 **C.** Dintre toate opțiunile prezentate, acest răspuns este cel mai bun. Activele procesului organizațional includ înregistrările proiectelor anterioare. Puteți adapta planul de management al comunicării unui proiect anterior pentru a se potrivi proiectului actual.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. Factorii de mediu interni și externi ai întreprinderii, precum și alte proiecte curente, nu sunt cele mai bune locații pentru planurile de management al comunicațiilor.

7. Care dintre următoarele este un exemplu de factor de mediu fizic al unei întreprinderi care ar putea afecta un proiect?

A. Vreme
B. Regulamente
C. PMO
D. Fișiere de proiect anterioare

0 **A.** Vremea este un exemplu de factor de mediu fizic al unei întreprinderi. Mediul în care se desfășoară proiectul este un factor de mediu fizic al unei întreprinderi.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** și **C** sunt incorecte deoarece reglementările și PMO-urile nu sunt factori de mediu fizici ai întreprinderii. **D** este incorect deoarece fișierele de proiect anterioare sunt un exemplu de activ al procesului organizațional.

8. Ești managerul de proiect al organizației tale. Influențarea organizației tale necesită care dintre următoarele?

A. Înțelegerea bugetului organizațional
B. Cercetare și documentare a cazurilor de afaceri dovedite
C. Înțelegerea sistemelor organizaționale formale și informale
D. Putere poziționlă

0 **C.** Pentru a influența o organizație (pentru a realiza lucruri), un manager de proiect trebuie să înțeleagă sistemul organizațional explicit și implicit.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece managerul de proiect s-ar putea să nu aibă acces nici măcar la un buget organizațional. **B** este greșit deoarece un studiu de caz dovedit s-ar putea să nu corespundă fiecărui scenariu atunci când se influențează o organizație. **D** este greșit deoarece puterea poziționlă se poate referi doar la o mică parte a unei organizații, nu la multiple fațete ale influenței.

9. Conducerea v-a solicitat dumneavoastră, managerul de proiect, să creați o metodă de stocare electronică a informațiilor despre proiect. Înregistrările proiectului dumneavoastră vor ajuta viitoarele echipe de proiect să ia decizii mai bune și pot fi, de asemenea, utilizate pentru a susține produsul pe care îl creează proiectul dumneavoastră. Ce dorește conducerea să creeze pentru proiectul dumneavoastră?

A. Activele procesului organizațional

B. Depozit de cunoștințe organizaționale
C. Baza de date a proiectului
D. Planul de management al proiectului

0 **B.** Conducerea dorește să creați un depozit de cunoștințe organizaționale. În mod ideal, acesta ar trebui să existe deja într-o organizație, dar organizația trebuie să înceapă de undeva.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece activele procesului organizațional sunt lucruri care au fost deja create, cum ar fi formulare și șabloane. **C** este incorect deoarece o bază de date de proiect este doar o formă de depozit de cunoștințe. **D** poate fi un răspuns tentant, dar planul de management de proiect nu este cea mai bună alegere, deoarece acesta este necesar pentru fiecare proiect și nu va fi neapărat o bază de date electronică cu informații care poate fi accesată de alte proiecte.

10. Ce realizează un sistem organizațional pentru proiecte în cadrul oricărei structuri organizaționale?
A. Definește rolurile și responsabilitățile fiecărui membru al echipei de proiect.
B. Oferă structură și guvernanță pentru managerul de proiect.
C. Identifică reglementările și standardele pe care managerul de proiect trebuie să le respecte.
D. Oferă responsabilitate pentru managerul de proiect, echipa de proiect și părțile interesate din proiect.

0 **B.** Dintre toate opțiunile prezentate, **B** este cel mai bun răspuns deoarece sistemele organizaționale oferă structură și guvernanță managerului de proiect și modului în care managerul de proiect conduce și gestionează echipa de proiect și munca de proiect.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece sistemul organizațional nu definește rolurile și responsabilitățile membrilor echipei de proiect. **C** este incorect - standardele și reglementările nu sunt definite de sistemul organizațional. **D** este incorect deoarece structura organizațională nu oferă responsabilitate managerului de proiect, echipei de proiect sau părților interesate.

11. Ești managerul de proiect al proiectului JHK și lucrezi cu departamentul IT și departamentul de contabilitate la anumite cerințe ale proiectului. Există o relație și o dinamică între IT și contabilitate care este probabil să afecteze cerințele proiectului. Cum se numește această relație dintre aceste două componente?
A. Legături de afaceri
B. Matrice
C. Dinamica sistemului
D. Structurare funcțională

0 **C.** Dinamica sistemului este o modalitate de a descrie relația dintre componente, cum ar fi relația dintre departamentele IT și contabilitate.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. Acestea nu sunt descrieri valide ale relației dintre componentele sistemului.

12. O organizație a creat un program pentru o nouă inițiativă. Managerul de program stabilește toate regulile, politicile și abordările aprobate pentru managementul de proiect în cadrul programului. Ce termen descrie cel mai bine regulile, politicile și abordările aprobate de management de proiect pe care le creează managerul de program?
A. Cadru
B. Guvernanța programului
C. Constrângeri
D. Gestionarea pragurilor programului

0 **B.** Managerul de program creează guvernanța programului pentru toate proiectele care operează în cadrul programului.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece, deși cadrele de lucru pot stabili limitele proiectelor, alegerea mai bună este guvernanța programului. **C** este incorect deoarece constrângerile descriu lucruri care limitează opțiunile managerului de proiect, cum ar fi un termen limită sau un buget predeterminat. **D** este incorect deoarece managementul pragului de program nu este un termen valid de management de proiect.

13. Sunteți managerul de proiect pentru proiectul ERP. Organizația dumneavoastră utilizează un PMO. Scopul principal al unui birou de proiect este de a face care dintre următoarele?

A. Sprijiniți managerul de proiect
B. Sprijiniți sponsorul proiectului
C. Sprijiniți echipa de proiect
D. Identificați obiectivele părților interesate

0 **A.** PMO-ul oferă asistență managerului de proiect.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** și **C** sunt incorecte deoarece biroul de proiect nu oferă sprijin sponsorului proiectului și echipei de proiect. **D** este incorect deoarece obiectivele părților interesate pot varia de la o parte interesată la alta în cadrul unui proiect.

14. O organizație are mai multe departamente, iar în cadrul fiecărui departament există o structură IT care susține doar departamentul respectiv. Proiectele IT sunt lansate în cadrul unui singur departament și nu în cadrul tuturor departamentelor din organizație în ansamblu. Ce tip de structură organizațională este aceasta?

A. Structură multidivizională
B. Structura funcțională
C. Structură hibridă
D. Structură matricială puternică

0 **A.** În această organizație multidivizională, este probabil să existe o replicare a funcțiilor pentru fiecare divizie.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece structurile funcționale sunt centrate pe proiect pentru fiecare funcție, dar probabil nu există o replicare a funcțiilor în întreaga organizație. Într-o structură funcțională adevărată, nu există o replicare a funcției, cum ar fi un grup IT în cadrul fiecărui departament, ci mai degrabă doar un departament IT în cadrul organizației. **C** este incorect deoarece o structură hibridă este o combinație de tipuri de structuri organizaționale. **D** este incorect deoarece structurile matriceale puternice utilizează resurse din întreaga organizație, în loc să le izoleze în cadrul fiecărui departament.

15. Ești managerul de proiect al unui proiect. Proiectul se apropie de finalizare, iar echipa de proiect se confruntă cu o oarecare anxietate cu privire la următorul proiect. În ce tip de structură organizațională operezi?

A. Matrice
B. Orientat spre proiecte
C. Funcţional
D. Multidivizional

0 **B.** Într-o structură orientată pe proiecte, echipa de proiect lucrează la un singur proiect cu normă întreagă. Spre sfârșitul proiectului, membrii echipei pot simți o oarecare anxietate cu privire la următorul lor proiect.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. Aceste structuri organizatorice permit membrilor echipei de proiect să revină la operațiunile lor zilnice după finalizarea proiectului.

16. Ce tip de birou de management de proiect gestionează și controlează toate proiectele din cadrul organizației?
A. Biroul de management al proiectelor de control
B. Birou de management de proiect de suport
C. Biroul de management de proiect directiv
D. Biroul funcțional de management de proiect

0 **C.** Un birou de management de proiect directiv gestionează și controlează toate proiectele din cadrul organizației. Controlul PMO este considerat ridicat.
E **A**, **B** și **D** sunt incorecte. Birourile de management de proiect care controlează guvernanța proiectului definesc prin cadre de management de proiect, șabloane, formulare, activități de management de proiect și comunicări. Birourile de management de proiect de suport acționează ca un rol consultativ, oferind consiliere, cele mai bune practici, lecții învățate, formulare și software, precum și informații despre proiect din proiecte similare. **D** este incorect deoarece nu există un tip de birou de management de proiect funcțional.

17. Beth este manager de proiect într-o mică companie startup. Echipa de proiect este organizată lax, iar oamenii contribuie cum pot, în funcție de abilitățile lor și de munca ce trebuie finalizată. Proprietara organizației, Sarah, deține controlul asupra resurselor proiectului. În ce structură operează probabil Beth?
A. Organic
B. Funcţional
C. Matrice slabă
D. Matrice puternică

0 **A.** O structură organizațională organică sau simplă înseamnă că grupurile de lucru din cadrul organizației sunt flexibile. Oamenii lucrează unul alături de altul, indiferent de rolurile lor în organizație, iar managerul de proiect poate avea puțină sau deloc autoritate asupra resurselor proiectului. E **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece structurile funcționale se bazează pe funcții și nu utilizează resurse din întreaga organizație. **C** și **D** sunt incorecte deoarece structurile matriceale utilizează resurse din întreaga organizație, dar structura este mai clar definită decât într-o structură organică. De asemenea, într-o matrice puternică, managerul de proiect, mai degrabă decât managerul funcțional, va avea autoritate asupra resurselor proiectului.

18. O organizație care funcționează de obicei ca o matrice slabă a decis că, pentru un proiect cu prioritate ridicată, echipa va lucra la proiect cu normă întreagă. În plus, managerul de proiect va gestiona doar acest proiect cu normă întreagă. Ce tip de structură organizatorică este aceasta?
A. Simplu
B. Orientat spre proiecte
C. Matrice puternică
D. Hibrid

0 **D.** Această organizație este hibridă deoarece trece de la structura sa matricială slabă obișnuită la o structură orientată pe proiecte doar pentru acest proiect.
E **A, B** și **C** sunt greșite. **A** este greșit deoarece structurile organizaționale organice sau simple permit

indivizilor din cadrul organizației să fie flexibili și să lucreze împreună, indiferent de rolurile lor în cadrul organizației. **B** este o alegere tentantă, dar organizația nu este orientată pe proiecte tot timpul, doar pentru acest proiect. **C,** o matrice puternică, nu este cel mai bun răspuns deoarece această structură utilizează resurse din întreaga organizație și oamenii nu lucrează întotdeauna la un singur proiect.

19. Henry, managerul de proiect al Proiectului MHB, operează în cadrul unei structuri organizaționale multidivizionale. Cine va lua decizii cu privire la bugetul proiectului?

A. Henric
B. Manager funcțional
C. Manager de program
D. Manager de portofoliu

0 **B.** Într-o structură multidivizională, managerul funcțional ia decizii cu privire la bugetul proiectului.
E **A, C** și **D** sunt greșite. Managerul de proiect, managerul de program și managerul de portofoliu nu iau decizii cu privire la buget.

20. O companie v-a angajat ca manager de proiect pentru a conduce un nou proiect de dezvoltare software. Aveți un buget alocat și mai multe etape importante în cadrul proiectului. Sponsorul proiectului v-a cerut să așteptați o lună sau două înainte de lansarea execuției proiectului din cauza unor vești tulburătoare de pe piață. Condițiile de pe piață pot fi cel mai bine descrise ca fiind care dintre următoarele? A. Costuri ridicate și cerere mare de resurse

B. Activele proceselor organizaționale externe
C. Factorii de mediu interni ai întreprinderii
D. Factorii de mediu externi ai întreprinderii

0 **D.** Condițiile pieței sunt factori externi de mediu ai întreprinderii care pot afecta deciziile de proiect din cadrul organizației.
E **A, B** și **C** sunt greșite. Costurile ridicate și cererea mare de resurse nu reprezintă un răspuns bun la această întrebare. Nu există o categorie de active externe ale proceselor organizaționale. Condițiile pieței sunt în afara organizației, deci sunt considerate factori de mediu externi ai întreprinderii, mai degrabă decât factori de mediu interni ai întreprinderii.

21. Toate următoarele sunt active ale proceselor organizaționale care pot fi utilizate în cadrul unui proiect, cu excepția căreia?

A. Șabloane pentru documentele de proiect
B. Informații istorice
C. Regulamente
D. Măsurători de performanță

0 **C.** Reglementările sunt un exemplu de factori de mediu externi ai întreprinderii, nu active ale proceselor organizaționale.
K **A, B** și **D** sunt incorecte. Șabloanele, informațiile istorice și măsurătorile de performanță sunt toate exemple de active ale proceselor organizaționale.

22. Tracey este managerul de proiect al proiectului KHG. Organizația sa este un mediu funcțional clasic. Nivelul ei de autoritate ca manager de proiect poate fi cel mai bine descris ca fiind care dintre următoarele?

A. Scăzut

B. Moderat
C. Echilibrat
D. Ridicat

0 **A.** Cel mai probabil, Tracey va avea un nivel scăzut de autoritate într-o structură organizațională funcțională.
K **B, C** și **D** sunt greșite. **B** și **C** sunt greșite deoarece descriu structuri matriceale.
D este incorect deoarece este relevant pentru o structură orientată pe proiecte.

23. În care dintre următoarele structuri organizatorice se află membrii echipei de proiect, cel mai probabil, să lucreze cu normă întreagă la un proiect?
A. Funcţional
B. Matrice slabă
C. Organizațional
D. Orientat spre proiect

0 **D.** Structurile orientate pe proiecte au adesea membri ai echipei de proiect desemnați proiectului cu normă întreagă.
A **, B** și **C** sunt greșite. **A** și **B** sunt greșite deoarece aceste structuri sunt echipe de proiect cu jumătate de normă. **C** nu este o structură organizațională validă.

24. Un manager de proiect operează într-o matrice slabă. Ea a solicitat conducerii informații dintr-un proiect anterior, similar cu proiectul său. Unde este cel mai bun loc pentru ca managerul de proiect să găsească aceste informații?
A. Depozit de cunoștințe organizaționale
B. Activele procesului organizațional
C. Factorii de mediu interni ai întreprinderii
D. De la managerul de proiect al proiectului anterior

0 **A.** Un depozit de cunoștințe va conține informațiile necesare din proiectele anterioare și este cel mai bun loc pentru a localiza informațiile.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Aceste alegeri nu reflectă cele mai bune locuri pentru a găsi cunoștințele. Deși depozitul de cunoștințe ar putea fi un exemplu de activ al procesului organizațional, activele procesului organizațional nu reprezintă cea mai bună alegere pentru această întrebare. Informațiile istorice nu fac parte din factorii de mediu ai întreprinderii. Și, deși este logic să se consulte cu fostul manager de proiect, acesta nu este cel mai bun loc pentru a găsi informațiile necesare.

25. Stacey este managerul de proiect al proiectului GBN pentru compania sa. Va folosi mai multe șabloane pentru un proiect, dar nu este sigură de unde ar trebui să provină aceste șabloane. De unde se poate aștepta, de obicei, un manager de proiect să primească șabloane?
A. Baze de date comerciale
B. Biroul de management de proiect
C. Sponsorul proiectului
D. PMIS

0 **B.** Biroul de management de proiect este cea mai bună alegere, deoarece rolul său este de a sprijini managerul de proiect.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A,** baze de date comerciale, poate fi fezabilă, dar nu este cea mai bună alegere prezentată. Sponsorii de proiect, **C,** nu vor furniza de obicei șabloane managerului de proiect. **D,** sisteme informatice de management de proiect, poate avea șabloane de proiect disponibile, dar biroul de management de proiect este cea mai bună alegere prezentată.

Capitolul 3

Servind ca

manager de proiect

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

3.01	Definirea rolului de management de proiect	3.04	Conducerea și gestionarea proiectului
3.02	Explorarea influenței managerului de proiect	3.05	Efectuarea integrării proiectului
3.03	Dezvoltarea competențelor de management de proiect	✓ Întrebări	Exercițiu de două minute Autotest

Eu Dacă ținteşti să treci examenul PMP, evident că lucrezi deja ca manager de proiect. Adesea, candidații PMP vor încerca să răspundă la întrebările examenului PMP pe baza modului în care gestionează proiectele în mediul lor, mai degrabă decât pe baza celor mai bune practici sugerate în *Ghidul PMBOK* . Nu spun că nu gestionezi eficient proiectele acolo unde lucrezi, dar spun că trebuie să răspunzi la întrebările examenului conform *Ghidului PMBOK,* în loc să-ți bazezi răspunsurile exclusiv pe experiența ta în managementul de proiect.

Locul în care lucrați ca manager de proiect este probabil diferit de locul în care lucrează orice alt cititor al acestei cărți ca manager de proiect. Așa cum fiecare proiect este unic, la fel este și mediul în care există un proiect. Luați în considerare proiectele de dezvoltare software, proiectele de construcții, proiectele de infrastructură IT, proiectele de învățare și dezvoltare și diverse alte tipuri de proiecte. Fiecare dintre aceste proiecte diferite funcționează într-un mediu distinct. Mediul este un factor de influență în aceste proiecte și în proiectele dumneavoastră.

Mediul proiectului poate influența modul în care îl gestionați, așteptările managerului de proiect, modul în care părțile interesate contribuie la proiect și o multitudine de alte preocupări. Este important să înțelegeți mediul și ce se așteaptă de la managerul de proiect - inclusiv formalitățile, procesele, regulile și reglementările, și chiar lucruri mai simple, cum ar fi șabloanele și formularele.

Ghidul PMBOK include un profil clar al managerului de proiect ideal și un mediu ideal. O parte a profilului este capacitatea de a fi flexibil, de a te adapta și de a urma cele mai bune practici. Acesta este aspectul pe care vei fi testat - determinarea următorului lucru cel mai bun de făcut în orice scenariu dat. Totul începe, de fapt, cu o înțelegere clară a ceea ce face managerul de proiect și a așteptărilor Ghidului PMBOK cu privire la ceea ce este un manager de proiect. Scopul acestui capitol este de a-ți oferi o bază solidă a rolului de manager de proiect pe care vei fi testat, astfel încât să poți trece examenul și să-ți continui viața și cariera.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 3.01

Definirea rolului de management de proiect

Rolul managerului de proiect este de a realiza lucrurile conducând echipa de proiect prin provocările proiectului pentru a atinge scopurile și obiectivele proiectului. Cel mai adesea, managerii de proiect se implică într-un proiect după ce viziunea proiectului a fost creată. Luați în considerare un proiect de construire a unei case, de proiectare a unui software sau de mutare a angajaților dintr-o clădire în alta. Fiecare dintre aceste proiecte și obiectivele sale pot fi definite cu mult înainte de implicarea managerului de proiect.

Nu este neobișnuit, totuși, ca managerii de proiect să fie implicați în formularea proiectului înainte de inițierea acestuia. Un manager de proiect s-ar putea consulta cu consiliul de evaluare a portofoliului, cu clienții și cu managementul pentru a oferi feedback înainte ca un proiect să fie selectat, finanțat și inițiat. Managerii de proiect pot lucra cu analiști de afaceri (sau pot prelua rolul unui analist de afaceri) pentru a colecta cerințe, a crea estimări la nivel înalt și a dezvolta studii de fezabilitate și studii de fezabilitate - toate acestea fiind lucrări care preced inițierea proiectului.

Este tentant să încadrezi rolurile în cutii și să-i ții pe oameni izolați cu titluri și limite, dar pur și simplu nu așa funcționează lucrurile. Membrii echipei de proiect, precum managerul de proiect, pot juca mai multe roluri în cadrul oricărui proiect dat. În timp ce managerul de proiect este responsabil pentru conducerea și gestionarea echipei de proiect, echipa de proiect este responsabilă pentru executarea planului de proiect pentru a realiza lucrurile. Managerul de proiect și echipa de proiect lucrează împreună pentru a planifica

și să execute lucrările proiectului. În calitate de manager de proiect care conduce și gestionează echipa

de proiect, acesta se va baza pe expertiza, experiența, abilitățile și capacitățile tehnice ale echipei de proiect pentru a finaliza lucrările. Este nerealist ca managerul de proiect să poată avea abilitățile fiecărui membru al echipei de proiect, dar este realist ca managerul de proiect să înțeleagă tipul de muncă pe care fiecare membru al echipei de proiect îl poate efectua în cadrul proiectului.

Conducerea echipei de proiect

Managerii de proiect gestionează lucruri, dar conduc și oameni. Care este diferența? Managementul este procesul de obținere a rezultatelor așteptate de părțile interesate ale proiectului. Leadershipul este capacitatea de a motiva și inspira indivizii să lucreze pentru atingerea acelor rezultate așteptate.

Ați lucrat vreodată pentru un manager de proiect care nu a fost motivant sau inspirator? Un manager de proiect bun poate motiva și inspira echipa de proiect să vadă viziunea și valoarea proiectului. Managerul de proiect, ca lider, poate inspira echipa de proiect să găsească o soluție pentru a depăși obstacolele percepute în vederea realizării lucrării. Motivația este un proces constant, iar managerul de proiect trebuie să fie capabil să motiveze echipa să se îndrepte spre finalizare - cu pasiune și un motiv profund pentru a finaliza lucrarea. În cele din urmă, motivația și inspirația trebuie să fie reale; managerul de proiect trebuie să aibă o relație personală cu membrii echipei de proiect pentru a-i ajuta să își atingă obiectivele.

e M a.m

Leadershipul și managementul, versa. Rețineți că leadershipul poate veni și ele fiind interconectate. Nu veți avea eficiență din partea membrilor echipei de proiect, nu doar din partea conducerii fără management și vice-manager de proiect.

Comunicarea informațiilor despre proiect

Comunicarea în cadrul proiectului poate fi rezumată ca „cine are nevoie de ce informații, când au nevoie de ele și care este cea mai bună modalitate de a transmite mesajul". Managerii de proiect își petrec cea mai mare parte a timpului comunicând informații - nu desfășurând alte activități. Prin urmare, trebuie să fie buni comunicatori, promovând un schimb clar și lipsit de ambiguitate de informații. Comunicarea este o stradă cu două sensuri; necesită un emițător și un receptor.

O parte cheie a comunicării este ascultarea activă. Acesta este procesul prin care receptorul repetă ceea ce a spus emițătorul pentru a clarifica și confirma mesajul. De exemplu, un membru al echipei de proiect îi spune managerului de proiect că un pachet de lucru va fi finalizat în șapte zile. Managerul de proiect clarifică și confirmă, afirmând că pachetul de lucru va fi finalizat peste o săptămână. Acest lucru oferă membrului echipei de proiect oportunitatea de a clarifica faptul că pachetul de lucru va fi de fapt finalizat peste nouă zile, din cauza weekendului care urmează.

Există mai multe căi de comunicare:

- Ascultarea și vorbirea

- Scris și oral
- Intern proiectului, cum ar fi între membrii echipei de proiect
- Extern proiectului, cum ar fi managerul de proiect al unui client extern
- Comunicări formale, cum ar fi rapoarte și prezentări
- Comunicări informale, cum ar fi e-mailurile și întâlnirile „pe hol”
- Comunicarea verticală, care urmează schema organizațională
- Comunicări orizontale, cum ar fi cele de la director la director în cadrul organigramei

Abilitățile de comunicare managerială includ variabile și elemente specifice fluxului de comunicare. Deși vom discuta pe larg despre comunicare în Capitolul 10, iată câteva aspecte cheie de știut deocamdată:

- **Modele emițător-receptor** Comunicarea necesită un emițător și un receptor. În cadrul acestui model pot exista mai multe căi pentru a completa fluxul de comunicare, dar pot fi prezente și bariere în calea unei comunicări eficiente. Alte variabile din cadrul acestui model includ feedback-ul destinatarului, sondajele, listele de verificare și confirmarea mesajului trimis.
- **Selectarea mass-media** Există mai multe opțiuni atunci când vine vorba de transmiterea unui mesaj. Care este potrivită? În funcție de public și de mesajul transmis, mass-media ar trebui să fie aliniată. Cu alte cuvinte, o întâlnire ad-hoc în hol probabil nu este cea mai bună cale de comunicare pentru a explica o variație mare în programul proiectului.
- **Stilul** Tonul, structura și formalitatea mesajului transmis trebuie să fie în concordanță cu publicul și conținutul mesajului.
- **Prezentare** În prezentările formale, limbajul oral și corporal al prezentatorului, materialele vizuale și materialele informative influențează mesajul transmis.
- **de facilitare** servesc uneori ca facilitatori ai evenimentelor de grup, cum ar fi întâlnirile și atelierele. Facilitatorii mențin oamenii implicați în conversație, ghidează conversația pentru a se asigura că opiniile și ideile tuturor participanților sunt luate în considerare și îi ajută pe aceștia să ajungă la o decizie convenită.
- **Managementul ședințelor** Ședințele sunt forme de comunicare. Modul în care este condusă, gestionată și controlată ședința influențează mesajul transmis. Ordinea de zi, procesul-verbal și ordinea de desfășurare sunt obligatorii pentru o comunicare eficientă în cadrul unei ședințe.

Video

Vizionați videoclipul „Rolul managerului de proiect”.

Negocierea termenilor și condițiilor proiectului

Managerii de proiect trebuie să negocieze pentru binele proiectului. În orice proiect, managerul de proiect, sponsorul proiectului și echipa de proiect vor trebui să negocieze cu părțile interesate, furnizorii și clienții pentru a ajunge la un nivel de acord acceptabil pentru toate părțile implicate în procesul de negociere. În unele cazuri, de obicei în circumstanțe mai puțin plăcute, negocierile pot necesita continuarea cu asistență. Mai exact, medierea și arbitrajul sunt exemple de negocieri asistate. Procedurile de negociere se concentrează de obicei pe următoarele:

The purpose of negotiations is to reach a fair agreement among all parties.

- Priorități
- Abordare tehnică
- Domeniul de aplicare al proiectului
- Programa
- Cost
- Modificări ale domeniului de aplicare, programului sau bugetului proiectului
- Termeni și condiții pentru furnizori
- Sarcini și programări ale membrilor echipei de proiect
- Constrângeri de resurse, cum ar fi facilitățile, problemele de deplasare și membrii echipei cu abilități extrem de specializate

Rezolvarea activă a problemelor

Îți plac ghicitorile, puzzle-urile și criptologia? Dacă da, vei adora acest domeniu al managementului de proiect. Rezolvarea problemelor este abilitatea de a înțelege esența unei probleme, de a căuta o soluție viabilă și apoi de a lua decizia de a implementa acea soluție. În orice proiect, nenumărate probleme necesită soluții viabile. Și, ca orice puzzle bun, soluția la o parte a problemei poate crea mai multe probleme în altă parte.

Completing the PMP exam is an [illegible]ng problem-solving skills. Even though you may argue that things described in this book don't work this way in your environment, remember that the exam is not based on your environment. Learn the Project Management Institute (PMI) method for passing the exam and allow that to influence your "real-world" implementations.

Premisa rezolvării problemelor este definirea problemei. Definirea problemei este capacitatea de a discerne între cauza și efectul problemei. Aceasta se concentrează pe analiza cauzelor principale. Dacă un manager de proiect tratează doar simptomele unei probleme, mai degrabă decât cauza acesteia, simptomele se vor perpetua și vor continua pe tot parcursul proiectului. Analiza cauzelor principale privește dincolo de simptomele imediate, către cauza simptomelor, ceea ce oferă apoi oportunități pentru soluții.

Odată ce rădăcina unei probleme a fost identificată, managerul de proiect trebuie să ia o decizie pentru a o aborda eficient. Soluțiile pot fi prezentate de furnizori, echipa de proiect, managerul de proiect sau diverși actori interesați. O soluție viabilă se concentrează pe mai mult decât problema în sine. Ea analizează cauza și efectul problemei în sine. În plus, este necesară o decizie luată la timp, altfel fereastra de oportunitate poate trece și apoi va fi necesară o nouă decizie pentru a aborda problema. Ca în majoritatea cazurilor, cel mai rău lucru pe care îl poți face este să nu faci nimic.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 3.02

Explorarea influenței managerului de proiect

Ca manager de proiect, aveți o influență enormă asupra succesului proiectului, a persoanelor din echipa de proiect, a managementului organizației dumneavoastră și a părților interesate care pot acoperi organizația, regiunea sau chiar întregul glob. Sfera de influență a proiectului descrie părțile afectate de rolul managerului de proiect. Proiectul dumneavoastră poate avea repercusiuni în toate domeniile organizației dumneavoastră: resursele, constrângerile monetare, politica și mulți alți factori pot fi influențați de dumneavoastră, managerul de proiect și de proiectul pe care îl conduceți.

Influența nu este ceva la care ne gândim adesea ca manageri de proiect, dar este un factor care ar trebui luat în considerare atunci când planificăm, executăm proiectul și, cu siguranță, atunci când comunicăm cu părțile interesate. Nu este că managerul de proiect trebuie să facă politică, dar managerul de proiect trebuie să ia în considerare implicațiile succesului proiectului, comunicarea dintre managerul de proiect și echipa de proiect și percepțiile părților interesate cu privire la proiect și conducerea acestuia. În timp și cu experiență în organizația dumneavoastră, vă va fi mai ușor să înțelegeți curentul subteran al politicii și mesajele ascunse din întrebări și comentarii și veți avea o perspectivă mai largă și mai înțeleaptă asupra a ceea ce se întâmplă în organizație și a modului în care proiectul dumneavoastră (și dumneavoastră) afectează mediul. Toți cei implicați în proiect, de la părțile interesate până la managerul de proiect, îi pot influența pe ceilalți implicați, așa cum se arată în Figura 3-1.

Pentru examenul PMP, luați în considerare diferitele niveluri de influență pe care managerul de proiect le are asupra următoarelor părți interesate:

- **Echipa de proiect** Managerul de proiect conduce și îndrumă echipa pentru atingerea obiectivelor proiectului.
- **Manageri organizaționali** Managerul de proiect va trebui probabil să colaboreze cu managerii pentru a avea acces la personal, procese și resurse.
- **Biroul de management de proiect** Managerul de proiect va colabora cu biroul de management de proiect, dacă există unul, pentru a gestiona proiectul și a oferi resurse, îndrumări și sprijin.

FIGURE 3-1

Stakeholder and project manager influence are connected.

- **Comitetul de conducere** Managerul de proiect poate fi nevoit să raporteze cu privire la stadiul și progresul proiectului.
- **Organe de conducere** Managerul de proiect poate fi nevoit să raporteze intern sau agențiilor guvernamentale privind guvernanța proiectului cu privire la modul în care proiectul respectă legile și reglementările.
- **Sponsori** Sponsorul proiectului va dori informații despre stadiul proiectului și deciziile pe care managerul de proiect le-a luat pentru a menține proiectul în progres spre atingerea obiectivelor sale.
- **Utilizatori finali și clienți** Managerul de proiect este responsabil față de aceste persoane în ceea ce privește ceea ce creează proiectul și modul în care proiectul le-ar putea interfera cu viața pe măsură ce proiectul este în desfășurare.
- **Furnizori** Atunci când sunt necesare resurse și servicii, furnizorii sunt influențați de planificarea managerului de proiect și de politicile de achiziții ale organizației.
- **Părțile interesate** Toate persoanele și grupurile care sunt afectate de proiect și care pot afecta proiectul sunt părți interesate pe care managerul de proiect le poate influența pentru îmbunătățirea proiectului.

Toate aceste categorii diferite sunt legate de managerul de proiect și sunt influențate de managerul de proiect. Cu cât managerul de proiect coordonează, planifică și comunică mai bine în cadrul fiecăreia dintre aceste sfere, cu atât mai bine poate influența aceste grupuri pentru a continua sprijinirea proiectului, a îmbunătăți sinergia și a sustenabilitatea proiectului în cadrul organizației.

Influențarea proiectului

Succesul sau eșecul unui proiect reflectă adesea cât de bine a condus managerul de proiect echipa de proiect, a echilibrat constrângerile, a executat planul proiectului și a monitorizat progresul proiectului. Persoana cu cea mai mare influență asupra unui proiect este managerul de proiect, iar rezultatul proiectului se bazează în mare măsură pe capacitatea managerului de proiect de a influența proiectul pentru a-și atinge obiectivele. Și, sigur, unele proiecte pot fi sortite eșecului de la început din cauza lipsei de fonduri sau de resurse calificate, a unui program nerealist sau a altor probleme, dar acestea sunt excepțiile, nu regula. În plus, un bun manager de proiect va aborda aceste probleme și riscuri cu managementul și părțile interesate și va găsi o soluție care funcționează, nu o scuză care persistă.

Influența managerului de proiect asupra proiectului este demonstrată prin două aspecte cheie: abilitățile de comunicare și o atitudine pozitivă. Comunicarea este esențială în managementul de succes al proiectului. Managerii de proiect vor comunica eficient cu părțile interesate printr-o varietate de metode: verbale, scrise și nonverbale. Mesajele sunt directe și adecvate publicului, iar stilul de comunicare este adaptat în funcție de ceea ce se comunică și cui.

Managerii de proiect trebuie să comunice veștile bune și rele, stadiul proiectului și alte informații despre proiect pe tot parcursul proiectului. Cu toate acestea, comunicarea nu este unidirecțională. Managerul de proiect va trebui să colaboreze cu echipa, clienții, furnizorii și alte părți interesate pentru a-i determina pe acești indivizi să contribuie la conversație. Aceasta înseamnă adresarea de întrebări, ascultarea preocupărilor părților interesate, urmărirea ideilor și promisiunilor și menținerea părților interesate implicate, entuziasmate și motivate pentru a continua proiectul.

O atitudine pozitivă face minuni pentru succesul managerului de proiect. Oamenilor le place să fie înconjurați de alți oameni care au o perspectivă pozitivă și o atitudine proactivă. O atitudine pozitivă face parte din leadershipul de proiect: echipa de proiect va imita atitudinea și comportamentul tău și se va adresa ție, managerului de proiect, pentru îndrumare și o perspectivă asupra a ceea ce se întâmplă în cadrul proiectului. Atunci când managerul de proiect are o fire amară, acest lucru transmite că lucrurile nu merg bine și că probabil nu se vor îmbunătăți.

Nu spun că, în calitate de manageri de proiect, ignorăm problemele și dificultățile. Ceea ce spun este că a avea o atitudine pozitivă, a fi vesel și a arăta echipei de proiect cum să fie optimist comunică încredere și îi inspiră pe ceilalți să lucreze cu entuziasm și determinare. O atitudine pozitivă nu te costă nimic, dar poate face o mare diferență în conducerea și managementul echipei de proiect.

Influențarea organizației

Managementul de proiect înseamnă a duce lucrurile la bun sfârșit. Fiecare organizație este diferită în ceea ce privește politicile, modurile de operare și cultura de bază. Există alianțe politice, motivații diferite, interese conflictuale și lupte pentru putere în cadrul fiecărei organizații. Așadar, unde se încadrează managementul de proiect în această schemă turbulentă? Chiar la mijloc.

Un manager de proiect trebuie să înțeleagă toate influențele nerostite care acționează în cadrul unei organizații, precum și canalele formale existente. Un echilibru între implicit și explicit va permite managerului de proiect să ducă proiectul de la lansare până la finalizare. Cu toții ne referim la politica organizațională cu dispreț; cu toate acestea, politica nu este întotdeauna un lucru rău. Politica poate fi folosită ca o pârghie pentru a alinia și a direcționa oamenii să realizeze activități - cu motivație și scop.

The exam questions are shallow. Don't read too much into the questions as far as political aspirations and influences go. Take each question at face value and assume all of the information provided in the question is correct.

Managerii de proiect interacționează și cu alți manageri de proiect din cadrul organizației. Aceștia vor discuta despre proiecte, concurența pentru resurse, prioritățile privind finanțarea proiectelor și alinierea obiectivelor proiectului cu obiectivele organizației. Această rețea între managerii de proiect nu este doar o bârfă, deoarece îi ajută să vadă cum evoluează alte proiecte, cum deciziile și evenimentele din organizație pot afecta proiectele și deciziile și chiar viabilitatea și calitatea fiecărui proiect.

Gestionarea influențelor sociale, economice și de mediu ale proiectului

Influențele sociale, economice și de mediu pot determina eșecul, blocarea sau chiar blocarea completă a unui proiect. Conștientizarea potențialelor influențe din afara practicilor tradiționale de management va ajuta la finalizarea proiectului. Recunoașterea unor astfel de influențe, din surse interne sau externe, permite managerului de proiect și echipei de proiect să planifice cum să reacționeze la aceste influențe pentru ca proiectul să aibă succes.

De exemplu, să luăm în considerare un proiect de construcții care ar putea reduce fluxul de trafic la o singură bandă peste un pod. Evident, părțile interesate în acest caz sunt navetiștii care călătoresc peste pod. Influențele sociale sunt reprezentate de persoanele frustrate de proiectul de construcții, de persoanele care locuiesc în vecinătatea proiectului și chiar de persoanele sau grupurile care consideră că nevoia de reparații rutiere este mai presantă decât nevoia de a repara podul. Toate aceste probleme trebuie abordate, la un anumit nivel, pentru ca echipa de proiect să finalizeze rapid și eficient lucrările proiectului.

Condițiile economice din orice organizație sunt întotdeauna prezente. Costul unui proiect trebuie cântărit în raport cu beneficiile proiectului și valoarea percepută. Proiectele pot ceda din cauza reducerilor bugetare, a reprioritizării proiectelor sau a propriului eșec bazat pe performanța de până

acum. Factorii economici din interiorul organizației pot, de asemenea, împiedica avansarea unui proiect. Cu alte cuvinte, dacă compania care sponsorizează proiectul nu câștigă bani, proiectele pot fi anulate în efortul de a reduce costurile.

În cele din urmă, trebuie luată în considerare influența mediului asupra proiectului și crearea acestuia. Să revedem proiectul de construcție a podului. Proiectul trebuie să ia în considerare râul de sub pod și modul în care construcția poate afecta apa și fauna sălbatică. Trebuie luate în considerare nu numai efectele pe termen scurt care apar în timpul construcției podului, ci și efectele pe termen lung pe care construcția le poate avea asupra mediului.

În majoritatea proiectelor, preocupările sociale, economice și de mediu trebuie evaluate, documentate și abordate în cadrul planului de proiect. Managerii de proiect nu pot avea o abordare bazată pe scenarii neașteptate și, în același timp, să se aștepte la succes.

Luând în considerare influențele internaționale

Dacă un proiect se întinde la nivel global, cum va gestiona și conduce eficient managerul de proiect echipa de proiect? Cum vor comunica echipele din Paris cu echipele din Sydney? Dar barierele lingvistice, diferențele de fus orar, diferențele valutare, reglementările, legile și influențele sociale? Toate aceste preocupări trebuie luate în considerare la începutul proiectului. Instrumentele pot include teleconferințe, călătorii, întâlniri față în față, lideri de echipă și subproiecte.

Pe măsură ce companiile și proiectele se extind la nivel global pentru a oferi bunuri și servicii, finalizarea acestor proiecte se va baza din ce în ce mai mult pe persoane cu diverse medii educaționale, influențe sociale și valori. Managerul de proiect trebuie să creeze un plan care să ia în considerare aceste aspecte.

Revizuirea influențelor culturale și industriale

Managerii de proiect buni se mențin la curent cu ce se întâmplă în comunitatea de management de proiect. Se abonează la grupuri de știri, citesc articole din reviste și participă la cursuri de formare pentru a deveni mai competenți în rolul lor de manager de proiect. Rămânând la curent cu tendințele în managementul de proiect, puteți identifica oportunități, noi standarde și cele mai bune practici. În plus, veți monitoriza și ce se întâmplă în domeniul dvs. de aplicare, fie că este vorba de asistență medicală, construcții sau tehnologia informației, de exemplu. Acest lucru vă va ajuta, ca manager de proiect, să identificați tendințele, condițiile pieței și potențialele proiecte pe care organizația dvs. le-ar putea prelua.

După ce obții certificarea PMP, probabil vei urma cursuri de educație continuă pentru a obține unități de dezvoltare profesională (PDU) și a-ți menține certificarea PMP. Nu considera această educație ca pe o corvoadă, ci mai degrabă ca pe o oportunitate de a continua să-ți avansezi cariera și profesia de management de proiect.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 3.03

Dezvoltarea competențelor de management de proiect

Prin obținerea calității de PMP, demonstrați că aveți atât experiență, cât și cunoștințe în managementul

de proiect. Odată ce deveniți PMP, va trebui să vă mențineți certificarea prin educație continuă, obținând puncte PDU. Certificarea PMP este de fapt un ciclu de trei ani, timp în care veți acumula 60 de puncte PDU pentru a vă menține certificarea PMP. Dacă nu reușiți să obțineți cele 60 de puncte PDU, veți pierde statutul de PMP și va trebui să o luați de la capăt – nu este o decizie înțeleaptă.

Nu este extrem de dificil să obții PDU-uri. Poți obține unele PDU-uri lucrând ca manager de proiect, făcând voluntariat la evenimente PMI, scriind cărți și articole și prin multe alte activități. Pe site-ul web al PMI, caută manualul Cerințe de Certificare Continuă pentru reguli complete și oportunități de a obține PDU-uri. Cu toate acestea, nu toată dezvoltarea ta se poate face prin voluntariat și evenimente. În momentul scrierii acestui articol, PMP-urile vor trebui să obțină minimum 35 de PDU-uri educaționale și au voie să primească maximum 25 de PDU-uri „de tip giving back". Giving back-urile înseamnă că ești voluntar sau contribui la comunitatea de management de proiect.

Luând în considerare abilitățile și competențele dumneavoastră

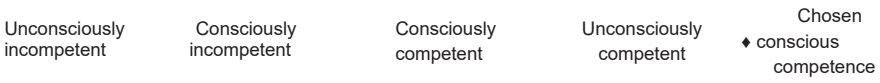
După ce obții certificarea PMP, vei participa la cursuri de formare online sau față în față pentru a-ți menține certificarea. Este o idee bună să faci un bilanț al cunoștințelor tale și al celor pe care nu le știi și să-ți alegi pregătirea în consecință. Ia în considerare obiectivele tale de carieră, domeniile tale de expertiză în management de proiect care ți-ar putea lipsi sau ceea ce este interesant pentru tine. Toată pregătirea pe care o urmezi ar trebui să fie benefică pentru tine - nu te chinui doar să parcurgi cursurile pentru că trebuie. Fii inteligent! Alege cursuri de formare și educație care te vor face o persoană mai bună și un manager de proiect mai bun și care te vor ajuta, de asemenea, să-ți menții certificarea PMP.

Ghidul PMBOK prezintă cele cinci etape ale competenței, așa cum se arată în Figura 3-2, prin care trecem cu toții pe măsură ce învățăm lucruri noi:

1. **Inconștient incompetent.** Nu ești conștient de o abilitate pe care nu o ai.
2. **Conștient incompetent** Devii conștient că nu ai abilitatea necesară.
3. **Conștient competent** Înveți și exersezi abilitatea pentru a dobândi competență.
4. **Inconștient competent** Poți pune în practică abilitatea fără să te gândești măcar la asta.
5. **Competență conștientă aleasă.** Exersezi și menții abilitatea.

FIGURE 3-2

PMI path for chosen conscious competence



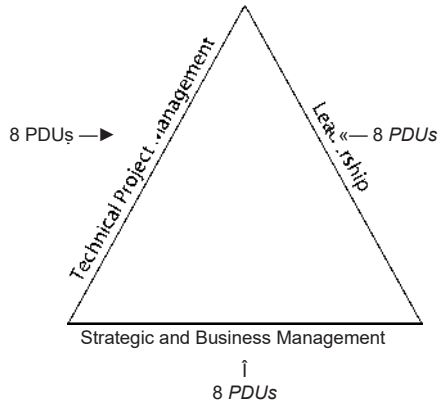
Cam așa am început cu toții carierele noastre. Începem prin a nu ști nici măcar că nu avem o abilitate. Apoi învățăm despre abilitate, o exersăm și așa mai departe. Pentru a deveni experți, trebuie să învățăm, să exersăm și să menținem acea abilitate. Există mai mulți pași implicați în a deveni calificați și a rămâne calificați ca individ. Colectăm date, cum ar fi observații și fapte despre abilitate și prelucrăm aceste date brute în informații utilizabile. Informațiile utilizabile ne ajută să dobândim cunoștințe și să găsim o înțelegere și o practică mai profundă a abilității. În timp, și prin practică și cunoștințe, dobândim înțelepciune și stăpânirea abilității.

Explorând Triunghiul Talentelor PMI

PMI a stabilit un Triunghi al Talentelor pentru a ilustra cele trei domenii de educație necesare pentru PMP-uri, așa cum se arată în Figura 3-3. Ca PMP, veți avea nevoie de un total minim de 35 de ore de educație. Aceste 35 de ore sunt distribuite în cele trei domenii: PDU-uri tehnice, de leadership și strategice. Trebuie să aveți cel puțin 8 PDU-uri din fiecare categorie de educație, ceea ce reprezintă 24 din cele 35 de PDU-uri ale dumneavoastră. Cele 11 PDU-uri rămase pot fi distribuite în oricare dintre cele trei domenii - alegeți dumneavoastră.

FIGURE 3-3

The PMI Talent Triangle requires education in all three domains.



Știu că la prima vedere poate părea puțin confuz, dar iată o modalitate de a privi toate aceste PDU-uri și clasificarea învățării: Ca PMP, ai la dispoziție trei ani pentru a câștiga 60 de PDU-uri pentru a-ți menține PMP-ul. Poți câștiga toate cele 60 de PDU-uri prin educație - participi la câteva seminarii sau

cursuri online și ești gata. Sau poți face voluntariat la unele evenimente pentru a câștiga până la 25 de PDU-uri pentru serviciile tale. Asta îți rămâne 35 de PDU-uri pentru a-ți păstra PMP-ul. Dintre aceste 35 de PDU-uri, vei avea nevoie de 8 PDU-uri din formare tehnică, 8 PDU-uri din formare de leadership și 8 PDU-uri din formare strategică. Cele 11 PDU-uri rămase pot proveni din orice categorie din Triunghiul Talentelor PMI.

Abilitățile tehnice de management de proiect sunt abilitățile de bază pe care le aplici în rolul tău de manager de proiect. Te vei concentra pe ceea ce este necesar pentru a finaliza proiectul: planificarea lucrărilor proiectului, executarea planului, monitorizarea și controlul proiectului și închiderea fazelor și, în cele din urmă, a întregului proiect. În cadrul acestor grupuri de procese vei alege și aplica procesele necesare pentru a menține proiectul în mișcare spre atingerea scopurilor și obiectivelor. De asemenea, vei comunica stadiul proiectului, vei menține părțile interesate implicate și informate, vei urmări finanțele, vei controla schimbările și vei gestiona problemele. În restul acestei cărți, ne vom dedica cea mai mare parte a timpului în domeniul managementului tehnic de proiect.

Triunghiul talentelor PMI include, de asemenea, abilități strategice și de management al afacerilor. Ca manager de proiect, nu numai că lucrezi la proiect, dar trebuie să analizezi și imaginea de ansamblu a organizației, motivul pentru care proiectul este important și a fost inițiat și finanțat în primul rând. Scopul este de a înțelege și comunica strategia de afaceri, de a planifica și livra eficient proiectul pentru organizație și de a maximiza valoarea de afaceri a proiectului. Va trebui să înțelegi cum se încadrează proiectul tău în strategia, misiunea, tacticile și prioritizarea generală a proiectelor organizației. Vei face acest lucru în cadrul proiectului prin gestionarea următoarelor aspecte:

- Riscuri și probleme
- Finanțe
- Costuri și beneficii
- Valoarea afacerii
- Beneficii obținute prin livrarea proiectului
- Echilibrul obiectivelor concurente, cum ar fi timpul, costul și calitatea

Managerii de proiect trebuie să ofere și leadership. Leadershipul, al treilea unghi al Triunghiului Talentelor PMI, se concentrează pe relaționarea cu oamenii. Vei gestiona echipa de proiect, vei lucra cu furnizorii și vei menține părțile interesate informate, implicate și entuziasmate de proiect. Leadershipul înseamnă că vei fi optimist, colaborativ și capabil să gestionezi conflictele care vor apărea în cadrul proiectului. Managerii de proiect trebuie să construiască încredere, să abordeze preocupările părților interesate și să fie capabili să convingă, să obțină consens, să facă compromisuri, să creeze rețele și să ofere o perspectivă pe termen lung asupra modului în care proiectul se încadrează în strategia generală de afaceri. Un termen pe care îl vei vedea în managementul de proiect Agile este „leadershipul servitor”, ceea ce înseamnă că, deși ești liderul, susții și echipa de proiect și te asiguri că au ceea ce au nevoie pentru a-și face treaba la proiect.

Leadershipul într-un manager de proiect înseamnă că vei avea următoarele:

- Respect pentru ceilalți
- Integritate și sensibilitate culturală

- Abilități de rezolvare a problemelor
- Capacitatea de a acorda altora credit
- Dorința de a învăța și de a te perfecționa

Leadershipul în managementul proiectelor înseamnă să ajuți echipa și afacerea să aibă succes. Este vorba despre a face ceea ce este corect pentru proiect, pentru echipa de proiect și pentru părțile interesate. Te vei concentra pe ceea ce este cel mai important, prioritizând munca, nevoile și dorințele. Liderii acționează, iau decizii, sunt flexibili și curajoși și pot merge direct la probleme pentru a le rectifica și a menține proiectul în mișcare.

Recunoașterea politicii în managementul de proiect

Fără îndoială, politica dintr-o organizație poate afecta managementul de proiect. Din păcate, managerii de proiect se prind adesea între obiectivele concurente ale părților interesate și cedează politicilor de birou care pot afecta proiectul în rău. Politica este, de fapt, o modalitate de a descrie modul în care funcționează organizațiile - curentul subteran nedocumentat, dar prezent, al modului în care se iau deciziile în cadrul organizației. Managerii de proiect trebuie să înțeleagă cum funcționează organizațiile și cine deține autoritatea și să navigheze prin politică, bună sau rea, pentru a menține proiectul în drumul său spre o finalizare de succes.

Deși managerul de proiect ar putea dori să evite politica, este aproape imposibil să facă acest lucru, deoarece politica poate începe cu percepția managerului de proiect și a puterii pe care o are. Percepția puterii reprezintă modul în care alte persoane - de la echipa de proiect, la management, la părțile interesate - văd nu doar proiectul, ci și managerul de proiect. Managerul de proiect are putere, într-o oarecare măsură, asupra proiectului și asupra percepțiilor pe care ceilalți le au despre managerul de proiect. Fiecare scenariu este diferit, dar ar trebui să fii familiarizat cu mai multe tipuri de putere pentru rolul tău de manager de proiect și pentru examenul tău PMP:

- **Putere poziționlă** Puterea managerului de proiect este rezultatul poziției pe care o ocupă ca manager de proiect. Aceasta este cunoscută și sub denumirea de putere formală, autoritară și legitimă.
- **Putere informațională** Managerul de proiect deține controlul asupra colectării datelor și a distribuirii informațiilor.
- **Putere de referință** Managerul de proiect este respectat sau admirat datorită experiențelor anterioare ale celorlalți cu managerul de proiect. Este vorba despre credibilitatea managerului de proiect în cadrul organizației.
- **Putere situațională** Managerul de proiect are putere datorită anumitor situații din organizație.
- **Putere personală sau carismatică** Managerul de proiect are o personalitate caldă, pe care ceilalți o apreciază.
- **Putere relațională** Managerul de proiect stabilește rețele, stabilește conexiuni și alianțe cu ceilalți.
- **Putere de expert** Managerul de proiect are abilități și experiență vaste într-o disciplină. (De exemplu, anii de lucru în IT ajută un manager de proiect IT să gestioneze mai bine proiectele IT.)
- **Puterea de recompensare** Managerul de proiect poate recompensa echipa de proiect.

- **Putere punitivă sau coercitivă** Managerul de proiect poate pedepsi echipa de proiect.
- **Putere de lingușire** Managerul de proiect își propune să câștige favoarea echipei de proiect și a părților interesate prin lingușire.
- **Putere bazată pe presiune** Managerul de proiect poate restricționa opțiunile pentru a determina echipa de proiect să performeze și să desfășoare munca de proiect.
- **Putere bazată pe vinovăție** Managerul de proiect poate face echipa și părțile interesate să se simtă vinovate pentru a obține conformitatea în cadrul proiectului.
- **Putere de persuasiune** Managerul de proiect poate convinge oamenii către un anumit rezultat sau o anumită decizie.
- **Evitarea puterii** Managerul de proiect refuză să acționeze, să se implice sau să ia decizii.

Veți observa că am încadrat toate aceste tipuri de putere din punctul de vedere al managerului de proiect, dar realitatea este că orice parte interesată, cum ar fi un client sau chiar sponsorul proiectului, își poate exercita aceste puteri. Toate acestea fac parte din politică, iar capacitatea de a recunoaște puterea exercitată îl poate ajuta pe managerul de proiect să gestioneze mai bine proiectul și rezultatele acestuia.

e M a.m

Recunoașteți aceste tipuri de scenarii și trebuie să determinați ce tip de putere și cum poate fi implementată .
într-un proiect. Vi se poate prezenta o

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 3.04

Conducerea și gestionarea proiectului

Leadershipul și managementul nu sunt același lucru. Leadershipul înseamnă alinierea și motivarea pentru atingerea obiectivelor. Leadershipul se referă mai mult la inteligența emoțională și la inspirarea oamenilor să lucreze împreună pentru a realiza lucruri mărețe. Managementul înseamnă a realiza lucrurile. Managementul este preocupat de rezultate și de munca de a îndruma oamenii pentru a atinge aceste rezultate. Cu siguranță, managementul de proiect are atribute atât de leadership, cât și de management și va trebui să le recunoști pe ambele ca și candidat PMP.

Ca manager de proiect, vei servi atât ca lider, cât și ca manager. Vei conduce echipa oferindu-le oportunitatea de a realiza proiectul, de a crea ceva nou și de a finaliza lucrările legate de proiect, având în vedere modul în care proiectul contribuie la valoarea afacerii organizației. Ca manager, vei menține echipa organizată, vei menține autorizația de lucru în desfășurare și vei aborda domeniile de cunoștințe ale managementului de proiect. Vei fi responsabil și vei trage echipa la răspundere pentru domeniul de aplicare, costuri, calitate, managementul riscurilor și alte aspecte ale managementului de proiect. Managementul de proiect de succes necesită atât leadership, cât și management.

Oamenii muncesc din greu atunci când se simt apreciați, sunt inspirați și îi văd și pe alții muncind din greu. Atunci când managerul de proiect conduce echipa de proiect, o face prin implicarea personală în proiect. Managementul de proiect nu înseamnă să dai ordine, ci să servești echipa de proiect și să lucrezi cu echipa pentru a obține rezultatele necesare și a atinge obiectivele proiectului.

Explorarea stilurilor de leadership

Probabil ai lucrat pentru oameni pe care i-ai admirat. Gândește-te la modul în care au condus organizația sau proiectul. Caracteristicile lor, cum ar fi temperamentul și valorile lor, te-au făcut să-i admiri. Iar membrii echipei de proiect reflectă adesea stările lor de spirit, valorile și etica lor. Ceea ce vede echipa în management, inclusiv managerii de proiect, este modul în care vor tinde să acționeze ca membri ai echipei. Stilurile de leadership sunt metodele pe care tu și ceilalți le puteți folosi pentru a oferi leadership în cadrul proiectului. Acesta este un concept important: nu doar managerul de proiect poate oferi leadership, deoarece echipa, părțile interesate și chiar furnizorii pot oferi leadership în momente diferite pe parcursul proiectului.

Șase stiluri de leadership sunt utilizate în cadrul organizațiilor și ar trebui să le recunoști pentru examenul tău:

- **prin serviciu (sau conducere prin intermediul unui serviciu)** îi pune pe ceilalți pe primul loc și se concentrează pe nevoile oamenilor pe care îi servește. Liderii prin serviciu oferă oportunități de creștere, educație, autonomie în cadrul proiectului și bunăstarea celorlalți. Obiectivul principal al conducerii prin serviciu este serviciul adus celorlalți.
- **Conducerea tranzacțională** Liderul pune accentul pe obiectivele proiectului și pe recompense și oferă factori de descurajare pentru echipa de proiect. Aceasta se numește uneori management prin excepții, deoarece excepția este cea care este recompensată sau pedepsită.
- **Conducerea laissez-faire** Liderul adoptă o abordare „neintervențională" față de proiect. Aceasta înseamnă că echipa de proiect ia decizii, preia inițiativa în acțiuni și stabilește obiective. Deși această abordare poate oferi autonomie, ea poate face ca liderul să pară absent atunci când vine vorba de deciziile proiectului.
- **Conducerea transformațională** Liderul inspiră și motivează echipa de proiect pentru a atinge obiectivele proiectului. Liderii transformaționali își propun să împuternicească echipa de proiect să acționeze, să fie inovatoare în activitatea proiectului și să realizeze prin ambiție.
- **Conducerea carismatică** Liderul este motivant, are multă energie și inspiră echipa prin convingeri puternice despre ceea ce este posibil și ceea ce poate realiza echipa. Gândirea pozitivă și o mentalitate proactivă sunt caracteristici ale unui lider carismatic.
- **Leadership interacțional** Liderul este un hibrid între liderii tranzacționali, transformaționali și carismatici. Liderul interacțional își dorește ca echipa să acționeze, este entuziasmat și inspirat de munca depusă la proiect, dar totuși ține echipa responsabilă pentru rezultatele obținute.

Aplicarea unei personalități de lider

Când te gândești la un lider, probabil te vei gândi la o persoană entuziasmată, care inspiră și conduce prin acțiune. Sau poate te vei gândi la un antrenor de fotbal american care ține un discurs excelent la pauză despre depășirea obstacolelor și câștigarea meciului. Sau la o combinație de caracteristici de personalitate care sunt motivante, inspiratoare și admirabile. Toate aceste trăsături se află în centrul personalității unui bun lider. Pentru examenul PMP, va trebui să recunoști câteva trăsături de personalitate care îți afectează în mod direct capacitatea de a servi ca lider pentru echipa ta de proiect.

Aceste trăsături de personalitate provin din experiență, maturitate, tipare de gândire, sentimente și comportament repetat. Recunoașteți aceste trăsături de personalitate:

- **Autentic** Arată grijă față de ceilalți și îi acceptă pe cei care sunt.
- **Politeț** Este politicos și manifestă un comportament respectuos față de ceilalți
- **Creativ** Creează, analizează problemele, caută soluții prin creativitate
- **Cultural** Este sensibil la normele și credințele culturale
- **Emoțional** Manifestă empatie și înțelegere și gestionează emoțiile personale

- **Intelectual** Demonstrează inteligență și respectă inteligența celorlalți
- **Managerial** Demonstrează aptitudini manageriale în toate aspectele proiectului
- **Politic** Înțelege politica care se desfășoară în cadrul unei organizații
- **Orientat spre servicii,** le oferă celorlalți ceea ce au nevoie pentru a avea succes.
- **Social** Este prietenos și abordabil și înțelege nevoile și dorințele echipei de proiect și ale părților interesate.
- **Sistemic** Înțelege cadrele și sistemele existente și construiește sisteme de proiect pentru a realiza lucrurile într-un mod ordonat

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

This chapter focuses on the foundations of what it means to be a project manager. I'd not be surprised if you already recognize most of the information in this chapter, as you're currently serving as a project manager and working toward your PMP certification. However, don't shrug off these elements, because you'll likely see this information on your exam. This chapter is based on Chapter 3 of the PMBOK Guide, and it's fair to assume it's part of what you'll be tested on when it comes to your exam day.

One of the most important points in this chapter is the difference between project management and leadership. Management is about directing people to get things done. Leadership is about aligning, motivating, and inspiring people. Be familiar with both aspects of project management, not just the mechanics of getting things done.

Management utilizes positional power to

- Maintain the project
- Administrate duties
- Focus on project systems
- Control the project work
- Focus on the next project achievements
- Question how and when things will happen
- Control and administer finances
- Maintain the status quo
- Do the right things at the right time
- Address issues and problem solving

Leadership influences and inspires people to

- Develop personality and skills
- Perform their work with innovation
- Build relationships
- Trust one another
- Examine the long-range vision of the project
- Question why and what will happen
- Challenge the status quo
- Do the right things at the right time
- Align with the organization vision with motivation and inspiration

There's some overlap between management and leadership, but the difference is in the attitude, the desire to do things well, and a positive mindset focused on serving others and serving the good of the stakeholders, team, and organization.

Toate aceste caracteristici sunt trăsături lăudabile pentru un manager de proiect de succes. Managerii de proiect au nevoie de aceste trăsături, pe care le vor dezvolta în timp, cu experiență,

maturitate și un efort conștient de a le încorpora în gândurile, acțiunile și conducerea celorlalți.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 3.05

Efectuarea integrării proiectului

Integrarea, în acest context, diferă de managementul integrării proiectelor. În loc să abordeze interrelația dintre procesele proiectului, integrarea proiectelor, în acest context, se referă la modul în care proiectul este integrat cu obiectivele, tacticile și viziunea organizației, nu doar cu domeniul de aplicare al proiectului și domeniile de cunoștințe. Integrarea la acest nivel înseamnă că lucrați cu sponsorul proiectului pentru a vă asigura că scopurile și obiectivele proiectului se potrivesc cu scopurile și obiectivele organizației. Proiectele trebuie să susțină viziunea și scopul mai larg al organizației, altfel proiectul probabil nu contribuie la valoarea afacerii și poate întâmpina dificultăți în a obține sprijin în cadrul organizației.

În cadrul proiectului, managerul de proiect continuă integrarea prin conducerea și gestionarea echipei de proiect. Persoanele care au cel mai mare efect asupra succesului proiectului sunt membrii echipei de proiect. Managerul de proiect nu poate face totul, desigur, iar echipa de proiect va executa planul proiectului. Atunci când echipa de proiect execută planul proiectului, munca sa trebuie să sprijine obiectivele proiectului, care, la rândul lor, trebuie să sprijine obiectivele organizației. Dacă aceste două lucruri nu sunt sincronizate, proiectul se va confrunta, fără îndoială, cu provocări, probleme și tulburări.

Examinarea integrării la nivel de proces

În Capitolul 4 al acestei cărți și în Ghidul PMBOK, veți vedea că managementul integrării proiectelor abordează interrelația dintre procesele proiectului. Procesele sunt acțiuni predefinite, cum ar fi controlul calității, care duc la un rezultat specific. Integrarea la nivel de proces înseamnă că procesele sunt în mare măsură integrate și se afectează reciproc pe parcursul proiectului. Unele procese pot avea loc o singură dată, cum ar fi crearea cartei proiectului, în timp ce alte procese se pot întâmpla în mod repetat, după cum este necesar în cadrul proiectului. Totuși, este posibil ca unele procese să nu aibă loc deloc - luați în considerare procesele de achiziții dintr-un proiect care nu va achiziționa nimic de la furnizori.

Mulți manageri de proiect trec cu vederea acest aspect important: Finalizezi doar procesele necesare în cadrul unui proiect și finalizezi cel mai potrivit proces doar atunci când este nevoie de el. Nu există o abordare „detaliată după număr” în managementul de proiect, iar procesele pot, în general, să se desfășoare în orice ordine este necesară odată ce proiectul este inițiat și statutul este aprobat.

este creat. Da, în general veți trece la planificare odată ce carta este creată, dar pe măsură ce proiectul este în mișcare, în special în cazul proiectelor mai mari, veți trece la procesul care este necesar în continuare, nu neapărat la următorul proces descris în Ghidul PMBOK. Desigur, ceea ce faceți cu un proces are un efect direct asupra altor procese din proiectul dumneavoastră.

Proiectele pot fi complexe, iar cu cât proiectul este mai mare și mai complex, cu atât este probabil să utilizați mai multe procese. Cu cât sunt introduse și necesare mai multe procese într-un proiect, cu atât veți avea mai multă nevoie de managementul integrării proiectelor. Managerii de proiect nu trebuie să se ocupe doar de procesele unui proiect, ci trebuie să ia în considerare și alți trei factori care contribuie la complexitatea proiectului:

- **Natura ambiguă a proiectelor.** Unele proiecte nu sunt clare în ceea ce privește cerințele și ce se va întâmpla pe parcursul ciclului de viață al proiectului. Luați în considerare dezvoltarea de software, proiectele extrem de lungi și necunoscutele care se ascund în natura lucrării.
- **Comportamentul uman** Poate cel mai complex aspect al managementului de proiect este comportamentul uman. Oamenii nu se înțeleg întotdeauna, iar acest lucru poate cauza probleme în cadrul proiectului, care provin din comportamentul din afara proiectului.
- **Comportamentul sistemului** Modul în care funcționează organizația dvs. este complet diferit de modul în care funcționează alte organizații. Va trebui să înțelegeți cadrul de afaceri a ceea ce este necesar pentru a interacționa cu angajații, departamentele și sistemele pentru a gestiona proiectul.

Examinarea integrării la nivel cognitiv

Când ai început să lucrezi în managementul de proiect, ai gestionat construcția unui zgârie-nori? Sau ai gestionat un proiect cu așteptări clare, fără prea multe componente mobile și ceea ce ai considera astăzi un proiect ușor? Când începem ca manageri de proiect, ni se atribuie adesea proiecte cu prioritate scăzută și care au obiective ușor de realizat. Pe măsură ce devenim mai maturi în rolul de manager de proiect și am acumulat experiență și cunoștințe despre managementul de proiect, ni se permite să preluăm proiecte mai complexe. Experiența este cea care ne dă înțelepciunea de a gestiona proiecte mai complexe.

Ideea de integrare la nivel cognitiv înseamnă că nu ne bazăm doar pe experiența noastră - un profesor excelent - ci învățăm și de la alții. Urmăm cursuri, citim cărți și participăm la întâlniri ale filialelor PMI. Depunem eforturi conștiente pentru a învăța mai multe, astfel încât să putem gestiona proiectele mai eficient. Integrarea la nivel cognitiv este actul de a învăța în mod intenționat, nu doar prin practică, pentru a ne asigura că suntem bine pregătiți în toate domeniile de cunoștințe ale managementului de proiect, chiar și în acele domenii pe care nu le atingem frecvent. De aceea, examenul PMP va acoperi întreaga gamă a managementului de proiect, chiar dacă aveți puțină experiență în achiziții, managementul riscului sau oricare dintre domeniile de cunoștințe.

Examinarea integrării la nivel de context

Integrarea la nivel de context este gestionarea unui proiect ținând cont de modul în care mediul proiectului s-a schimbat și se schimbă în organizațiile noastre de astăzi. Luați în considerare un proiect de acum 20 sau 30 de ani. Rețelele sociale, mesajele text și echipele virtuale nu erau o realitate pe atunci, dar cu siguranță sunt prezente în majoritatea organizațiilor de astăzi. Ca manageri de proiect, avem nevoie de informații despre modul în care proiectele noastre vor profita de aceste peisaje de proiect în continuă evoluție și despre cum aceste elemente pot crea beneficii și, eventual, unele perturbări pentru proiect.

Organizația dumneavoastră poate permite utilizarea mesajelor text și a echipelor virtuale într-un proiect, în timp ce o altă organizație nu folosește aceste elemente. Aceasta nu înseamnă că unul este mai bun decât celălalt - acestea sunt doar diferite. Fiecare fațetă a nivelului de context aduce beneficii, dar și costuri care pot afecta modul în care proiectul avansează. Managerul de proiect trebuie să înțeleagă ce este permis să se utilizeze, ce este ignorat, ce nu este permis și de ce.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Rolul managerului de proiect este de a gestiona activitatea proiectului, de a conduce echipa de proiect și de a duce lucrurile la bun sfârșit. Managerul de proiect lucrează cu echipa de proiect pentru a atinge obiectivele proiectului, a contribui la valoarea afacerii și a coordona activitățile, comunicările și evenimentele care au loc în cadrul unui proiect. Managerii de proiect facilitează procesele pentru a atinge așteptările predefinite și conduc proiectul prin inițiere, planificare, execuție, monitorizare și control - și, în cele din urmă, până la închiderea proiectului.

Prin experiență și instruire, competența managerului de proiect crește. Managerul de proiect ar trebui să își stabilească nivelul de competență în domeniile de management și leadership; să identifice punctele forte, punctele slabe, oportunitățile și amenințările; și apoi să decidă să își îmbunătățească priceperea managerială. Triunghiul talentelor PMI își propune să abordeze cele trei domenii comune de educație pentru managerii de proiect: managementul tehnic de proiect, leadershipul și managementul strategic și de afaceri.

Rolul managerului de proiect nu constă doar în gestionarea muncii și a resurselor proiectului; include și leadershipul. Leadershipul oferă alinierea, motivația și inspirația necesare pentru ca oamenii să finalizeze munca de proiect, să reușească în viață și să se concentreze pe viziunea pe termen lung a proiectului. Stilurile de leadership sunt metodele pe care un manager de proiect le poate utiliza pentru a ajuta membrii echipei de proiect să fie inspirați și motivați să își îndeplinească sarcinile și să finalizeze proiectul.

TERMENI CHEIE

Pentru a trece examenul PMP, va trebui să memorezi acești termeni și definițiile lor. Pentru o valoare maximă, creează-ți propriile fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulează-le zilnic.

ascultare activă Receptorul mesajului repetă ceea ce s-a spus pentru a confirma mesajul, oferind emițătorului oportunitatea de a clarifica mesajul, dacă este necesar.

Rezolvarea activă a problemelor începe cu definirea problemei, capacitatea de a discerne între cauza și efectul problemei. Analiza cauzelor principale privește dincolo de simptomele imediate, către cauza simptomelor - ceea ce oferă apoi oportunități de soluții.

evitarea puterii; putere dobândită prin refuzul de a acționa, de a se implica sau de a lua decizii.

Conducere carismatică Liderul este motivant, are multă energie și inspiră echipa prin convingeri puternice despre ceea ce este posibil și ceea ce poate realiza echipa. Gândirea pozitivă și o mentalitate proactivă sunt caracteristici ale unui lider carismatic.

putere de expert Putere dobândită prin abilități și experiență aprofundate într-o anumită disciplină. (De exemplu, anii de lucru în IT ajută un manager de proiect IT să gestioneze mai bine proiectele IT.)

putere bazată pe vinovăție Putere dobândită prin faptul că echipa și părțile interesate se simt vinovate pentru a obține conformitatea în cadrul proiectului.

putere informațională Putere dobândită prin controlul culegerii și distribuirii informațiilor.

de lingușire Putere dobândită prin flatarea sau prin auto-lingușirea membrilor echipei de proiect și a părților interesate.

Leadership interacțional Un hibrid de lideri tranzacționali, transformaționali și carismatici. Liderul interacțional își dorește ca echipa să acționeze, este entuziasmat și inspirat de munca depusă la proiect și trage echipa la răspundere pentru rezultate.

Conducerea laissez-faire Liderul adoptă o abordare pasivă față de proiect. Echipa de proiect ia decizii, preia inițiativa în acțiuni și stabilește obiective. Deși această abordare poate oferi autonomie, ea poate face ca liderul să pară absent atunci când vine vorba de luarea deciziilor legate de proiect.

Conducerea Alinierea, motivarea și inspirarea membrilor echipei de proiect să facă ceea ce trebuie, să construiască încredere, să gândească creativ și să conteste status quo-ul.

Managementul folosește puterea pozițională pentru a direcționa, menține, administra, controla și se concentra pe realizarea lucrurilor fără a contesta status quo-ul proiectului și al organizației.

selecția media Pe baza publicului și a mesajului transmis, media ar trebui să fie aliniată cu mesajul.

Gestionarea ședințelor Ședințele sunt forme de comunicare. Modul în care este condusă, gestionată și controlată ședința influențează mesajul transmis. Ordinea de zi, procesul-verbal și ordinea de desfășurare sunt obligatorii pentru o comunicare eficientă în cadrul unei ședințe.

putere personală sau carismatică Putere dobândită printr-o personalitate caldă, pe care ceilalți o plac.

putere de persuasiune Putere dobândită prin convingerea oamenilor să se îndrepte către un anumit rezultat sau o anumită decizie.

Triunghiul talentelor PMI definește trei domenii ale PDU-urilor pentru profesioniștii certificați PMI pentru a-și menține certificarea: managementul proiectelor tehnice, leadership și management strategic și de afaceri.

putere poziționlă Putere dobândită prin poziția deținută de cineva în cadrul organizației sau proiectului. Aceasta este cunoscută și sub denumirea de putere formală, autoritară sau legitimă.

prezentările formale, limbajul oral și corporal al prezentatorului, mijloacele vizuale și materialele informative influențează mesajul transmis.

bazată pe presiune Putere obținută prin restricționarea opțiunilor pentru a determina echipa de proiect să efectueze munca dorită.

unități de dezvoltare profesională (PDU) Ore de educație sau experiență pe care PMP-ul trebuie să le acumuleze după obținerea calității de PMP pentru a menține certificarea PMP. PMP-ii trebuie să acumuleze 60 de PDU-uri pe ciclu de certificare de trei ani. Dintre cele 60 de PDU-uri, minimum 35 de ore trebuie să provină din oportunități educaționale.

manager de proiect Rolul de a conduce echipa de proiect și de a gestiona resursele proiectului pentru a atinge obiectivele proiectului în mod eficace și eficient.

putere punitivă sau coercitivă Putere dobândită prin pedepsirea oamenilor.

putere de referință Putere dobândită prin credibilitate, respect și admirație rezultate din experiențele trecute ale altora cu persoana respectivă.

putere relațională Putere dobândită prin crearea de rețele, stabilirea de conexiuni și crearea de alianțe cu ceilalți.

de recompensă Putere dobândită prin recompensarea oamenilor.

Modele emițător-receptor Comunicarea necesită un emițător și un receptor. În cadrul acestui model pot exista mai multe căi pentru a completa fluxul de comunicare, dar pot fi prezente și bariere în calea unei comunicări eficiente.

Liderul pune pe ceilalți pe primul loc și se concentrează pe nevoile oamenilor pe care îi servește. Liderii care servesc oferă oportunități de creștere, educație, autonomie în cadrul proiectului și bunăstarea celorlalți.

Obiectivul principal al conducerii care servesc este serviciul adus celorlalți.

situațională Putere dobândită prin situații specifice din cadrul organizației.

Stilul Tonul, structura și formalitatea mesajului transmis ar trebui să fie în concordanță cu publicul și conținutul mesajului.

Leadership tranzacțional Liderul pune accentul pe obiectivele proiectului și oferă recompense și descurajări pentru echipa de proiect. Aceasta se numește uneori management prin excepții, deoarece excepția este cea care este recompensată sau pedepsită.

Leadership transformațional Liderul inspiră și motivează echipa de proiect pentru a atinge obiectivele proiectului. Liderii transformaționali își propun să împuternicească echipa de proiect să acționeze, să fie inovatoare în activitatea proiectului și să realizeze prin ambiție.

TWO-MINUTE DRILL

Definirea rolului de management de proiect

- Rolul managerului de proiect implică îndeplinirea sarcinilor. Managerul de proiect este responsabil pentru gestionarea activității proiectului, a resurselor proiectului și a caracteristicilor acestuia, dar trebuie să ofere și conducere membrilor echipei de proiect. Managerii de proiect își propun să coordoneze eforturile proiectului într-o abordare logică pentru a atinge obiectivele proiectului.
- Comunicarea informațiilor despre proiect este un aspect cheie al managementului de proiect de succes. Va trebui să comunicați informațiile corecte, persoanelor potrivite și la momentul potrivit. Mesajul pe care îl comunicați va afecta modul în care comunicați. Se spune că 90% din timpul managerului de proiect este dedicat comunicării.
- Rezolvarea problemelor este o abilitate de care au nevoie toți managerii de proiect. Rezolvarea problemelor înseamnă examinarea unei probleme la valoarea sa nominală, dar apoi să sapi mai adânc în ea și să cauți factorii cauzali și cauza principală a problemei. Rezolvarea problemelor nu înseamnă doar rezolvarea problemelor, ci rezolvarea logisticii unui proiect, planificarea activității proiectului și lucrul cu constrângerile și limitele proiectului.

Explorarea influenței managerului de proiect

- Managerul de proiect este influențat de și poate influența toate părțile interesate ale proiectului. Cu siguranță, echipa de proiect este influențată de managerul de proiect, dar la fel sunt și managerii, membrii comitetului director și alte părți interesate. Înțelegerea rolurilor, puterii și intereselor acestor părți interesate poate ajuta managerul de proiect să gestioneze mai bine proiectul și să funcționeze mai eficient în cadrul unei organizații.
- Politica este o parte naturală a oricărei organizații. Managerii de proiect eficienți înțeleg cum se realizează lucrurile într-o organizație, cine are ce putere și cum poate politica influența deciziile, progresul și echipa de proiect. Politica se reflectă adesea în comportamentul managerului de proiect și în modul în care acesta poate gestiona proiectul pe baza politicilor cu care are de-a face în cadrul organizației.
- Proiectele internaționale pot avea o varietate de influențe asupra managerului de proiect. Managerul de proiect trebuie să fie educat cu privire la modul în care funcționează oamenii și afacerile din alte culturi și la modul în care aceste condiții pot afecta proiectul, echipa de proiect și părțile interesate. Finalizarea proiectelor într-un mediu internațional va provoca managerul de proiect să lucreze cu oameni cu convingeri, valori, studii și influențe sociale diferite.

Dezvoltarea competențelor de management de proiect

- După ce obții certificarea PMP, vei intra în ciclul tău de certificare de trei ani. În acești trei ani, va trebui să acumulezi 60 de unități de dezvoltare profesională (PDU). Dintre cele 60 de PDU, maximum 25 pot fi obținute prin voluntariat. Celelalte 35 de PDU trebuie să provină din educație continuă. În cadrul acestor 35 de PDU-uri educaționale, trebuie să obții 8 în management de proiect tehnic, leadership și abilități de management strategic și de afaceri.
- Politica face parte din fiecare organizație, iar proiectele nu sunt imune la politică. Managerii de proiect trebuie să înțeleagă peisajul politic și modul în care politica poate afecta deciziile proiectului, implicarea părților interesate și modul în care se realizează lucrurile într-o organizație. Politica

provine adesea din percepția asupra proiectului și a managerului de proiect.

- Managerul de proiect poate utiliza mai multe tipuri de competențe pentru a menține proiectul în mișcare. Înțelegerea și recunoașterea acestor competențe sunt importante pentru examenul PMP. Va trebui să puteți identifica ce competențe pot fi utilizate, în funcție de scenariul dat.

Conducerea și gestionarea proiectului

- Vei conduce oameni și vei gestiona proiectul. Leadershipul și managementul sunt legate între ele, dar sunt lucruri diferite în managementul de proiect. Leadershipul înseamnă alinierea, motivarea și inspirarea oamenilor. Managementul înseamnă obținerea de rezultate cheie - realizarea lucrurilor. Managerii de proiect eficienți, prin experiență, vor învăța cum să fie atât lideri, cât și manageri pentru proiect.
- Stilurile de leadership sunt metodele pe care le veți folosi pentru a conduce echipa de proiect. Există șase stiluri de leadership pe care ar trebui să le recunoașteți pentru examen: leadership bazat pe servitor, tranzacțional, laissez-faire, transformațional, carismatic și interacțional. Cunoașteți aceste tipuri de leadership și caracteristicile lor, astfel încât să puteți identifica ce tip de leadership este utilizat într-un anumit scenariu.
- Personalitatea influențează leadershipul. Liderii eficienți sunt autentici, politicoși și creativi. Sunt conștienți de cultura în care funcționează proiectul și respectă echipa de proiect, au inteligență emoțională și sunt sociabili. Cunoașteți caracteristicile unei bune personalități de lider.

Efectuarea integrării proiectului

- Integrarea la nivel de proces este managementul integrării proiectelor. Este coordonarea proceselor de management al proiectelor în cadrul celor cinci domenii de cunoștințe. Managementul integrării proiectelor este înțelegerea faptului că ceea ce faci cu un proces poate afecta alte procese. Procesele nu sunt izolate într-un proiect, ci relative unele față de altele, iar multe procese pot fi repetate de mai multe ori.
  - Integrarea la nivel cognitiv se referă la obținerea de experiență, cunoștințe și, în cele din urmă, înțelepciune. În timp, managerii de proiect învață prin acțiune, gestionând tot mai multe proiecte în cadrul unei organizații. De asemenea, este vorba despre acționare și recunoașterea oportunităților de învățare suplimentară prin instruire și educație.
  - Integrarea la nivel de context este gestionarea unui proiect ținând cont de modul în care mediul proiectului s-a schimbat și se schimbă în organizațiile de astăzi. Înțelegând locul în care se desfășoară proiectul, tendințele și progresele tehnologice și diferitele metode pe care oamenii le au pentru a lucra și a comunica, managerul de proiect se poate adapta și conduce mai bine proiectul în limitele și cadrul organizației.

AUTOTESTARE

1. Leadershipul și managementul de proiect sunt legate între ele. Ca lider și manager, te vei baza pe comunicarea din cadrul unui proiect pentru a te motiva, gestiona și asigura că proiectul avansează spre atingerea obiectivelor sale. Într-o componentă a comunicării, receptorul repetă ceea ce a spus emițătorul pentru a clarifica mesajul și pentru a-i oferi acestuia oportunitatea de a oferi clarificări, dacă este necesar. Cum se numește această componentă de comunicare?
   A. Ascultare activă
   B. Modelul emițător-receptor
   C. Planificarea comunicării
   D. Liderul ascultă
2. Beth este manager de proiect pentru compania de electricieni HGF și lucrează cu un client pentru a începe un nou proiect. Beth și clientul negociază prețul, programul și alte aspecte legate de un contract pentru noul proiect pe care compania de electricieni HGF l-ar putea prelua. Ce rezultat ar trebui să obțină Beth și clientul în negocieri?
   A. Cel mai bun preț pentru lucrarea contractată
   B. Acord echitabil atât pentru client, cât și pentru furnizor
   C. Cel mai mare profit pentru lucrările contractate
   D. Distribuția riscurilor între cele două părți
3. Ești managerul de proiect al proiectului NHQ. În rolul tău de manager de proiect, vrei să influențezi organizația și echipa de proiect în bine. Care două aspecte cheie sunt cele mai utile în influențarea organizației în calitate de manager de proiect?
   A. Management și leadership
   B. Abilități de comunicare și o atitudine pozitivă
   C. Experiență și cunoștințe
   D. Experiență și dorință de a învăța
4. Beth este un nou manager de proiect pentru compania sa și lucrează cu echipa de proiect pentru a dezvolta planul de management al proiectului. Beth știe că trebuie să se bazeze pe mai multe abilități diferite pentru a avea succes în primul ei proiect. Dintre următoarele abilități de management, pe care le va folosi cel mai mult?
   A. Conducere
   B. Comunicarea
   C. Influențarea organizației
   D. Negocierea
5. Sammy este managerul de proiect al organizației sale. Sammy își analizează abilitățile și cariera și este hotărâtă că o instruire suplimentară într-un sistem informațional de management de proiect ar face-o un manager de proiect mai bun în organizația sa. În cele cinci etape ale competenței, unde se află Sammy cu această realizare?
   A. Inconștient competent
   B. Conștient competent

C. Conștient incompetent
D. Inconștient incompetent

6. Ca și candidat PMP, ar trebui să fii familiarizat cu Triunghiul Talentelor PMI. Vei câștiga unități de dezvoltare profesională pentru a-ți menține statutul de certificare PMP după ce ai promovat examenul. Dintre următoarele variante, care răspuns nu face parte din Triunghiul Talentelor PMI?
A. Conducere
B. Managementul proiectelor tehnice
C. Educație continuă
D. Management strategic și de afaceri

7. Leadershipul este o trăsătură dezirabilă pentru un manager de proiect și este intens menționată în Ghidul PMBOK. Care dintre următoarele caracteristici nu este un atribut al leadershipului?
A. Responsabilitate fiscală
B. Respect pentru ceilalți
C. Capacitatea de rezolvare a problemelor
D. Dorința de a învăța și de a te perfecționa

8. Ești managerul de proiect al organizației tale. Influențarea organizației tale necesită care dintre următoarele?
A. Înțelegerea bugetului organizațional
B. Cercetare și documentare a cazurilor de afaceri dovedite
C. Înțelegerea sistemelor organizaționale formale și informale
D. Putere poziționlă

9. Mark este noul manager de proiect la Donaldson Consulting Company. Înainte de a se alătura acestei companii, Mark a lucrat ca manager de proiect timp de peste 20 de ani la The Briane Firm, o companie tehnică. Mark are o înțelegere profundă a electronicii, dezvoltării de software și tehnologiei depozitelor de date și este considerat un expert în domeniul său. Echipa sa de proiect actuală, însă, respinge recomandările lui Mark și îi pune la încercare cunoștințele despre proiect. Întrucât Mark este atât de nou, consideră echipa de proiect, probabil că nu înțelege cum funcționează Donaldson Consulting Company. Ce fel de putere are Mark în acest scenariu?
A. Expert
B. Poziționl
C. Situațional
D. Informațional

10. Ce tip de putere are un manager de proiect atunci când echipa îl admiră pentru că a lucrat cu el înainte de proiectul curent sau pentru că îi cunosc reputația de manager de proiect?
A. Situațional
B. Referent
C. Personal
D. Expert

11. Martha este managerul de proiect al companiei sale, iar echipei sale îi place să lucreze pentru ea. Martha are o atitudine bună, este ușor să lucrezi cu ea și este o bună planificatoare. Echipa de proiect o consideră pe Martha un membru al managementului care le poate oferi o evaluare bună și, eventual, poate acorda un bonus fiecărui membru al echipei de proiect dacă proiectul este finalizat la timp. Ce tip de putere are Martha?
A. Punitiv

B. Situațional
C. Răsplată
D. Bazat pe vinovăție

12. Poți adopta mai multe tactici și stiluri de conducere diferite într-un proiect. Care dintre următoarele este cea mai bună descriere a faptului de a fi un lider servitor?
A. Liderul subliniază obiectivele proiectului și oferă recompense și descurajante pentru echipa de proiect.
B. Liderul îi pune pe ceilalți pe primul loc și se concentrează pe nevoile oamenilor pe care îi servește.
C. Liderul adoptă o abordare „pasivă" față de proiect.
D. Liderul inspiră și motivează echipa de proiect pentru a atinge obiectivele proiectului.

13. Ești managerul de proiect pentru proiectul ERP. Ca atare, va trebui să folosești o parte din puterea ta poziționlă pentru a menține proiectul în mișcare. De asemenea, va trebui să dezvolți abilități de leadership pentru a alinia, motiva și inspira oamenii. Dintre următoarele opțiuni, care este cel mai probabil asociată cu abilități de management?
A. Concentrați-vă pe realizările următoarelor proiecte
B. Construiește relații
C. Sprijiniți echipa de proiect
D. Contestarea status quo-ului

14. Ești managerul de proiect al Proiectului Financiar pentru organizația ta. În acest proiect, o îndrumi pe Maria în domeniile de cunoștințe legate de managementul de proiect. Maria are întrebări despre managementul integrării proiectelor la nivel de proces. Care dintre următoarele este cel mai bun exemplu de management al integrării proiectelor la nivel de proces?
A. O planificare deficitară a managementului calității va afecta probabil calitatea rezultatelor proiectului.
B. Un plan robust de management al comunicării depinde de numărul de părți interesate implicate în proiect.
C. Proiectele mai mari necesită mai multe detalii decât proiectele mai mici.
D. Planificarea este o activitate iterativă care se va desfășura pe tot parcursul proiectului.

15. Ești managerul de proiect al unui proiect. Echipa de proiect întâmpină unele probleme cu un material nou pe care proiectul îl va utiliza. Reuni echipa pentru a conduce o sesiune activă de rezolvare a problemelor. Care dintre următoarele este cea mai bună definiție a rezolvării problemelor?
A. Definiți problema și soluția dorită.
B. Discerne cauza și efectul problemei.
C. Documentați problema și caracteristicile acesteia pentru a vedea întregul efect.
D. Testați materialele pentru a identifica soluția.

16. Dwight a fost șeful de proiect pentru Proiectul de Modernizare IT, în timp ce Jim a ocupat funcția de manager de proiect. Din cauza unei urgențe familiale, Jim s-a retras din proiect și a luat concediu. Conducerea i-a cerut lui Dwight să fie manager de proiect pentru restul proiectului. Ce fel de puteri are Dwight acum?
A. Personal
B. Expert
C. Situațional
D. Răsplată

17. Un manager de proiect se întâlnește cu echipa sa de proiect. În cadrul acestei întâlniri, primii 10% dintre membrii echipei de proiect sunt lăudați în mod deschis pentru munca depusă. Cei 10% dintre membrii echipei de proiect sunt disciplinați și certați în cadrul întâlnirii. Restul echipei de proiect nu este abordat. Ce

tip de leadership se manifestă în acest scenariu?

A. Conducerea tranzacțională
B. Conducerea laissez-faire
C. Conducerea interacțională
D. Putere bazată pe presiune

18. Cine este responsabil pentru executarea planului de proiect și crearea livrabilelor proiectului?

A. Lider de proiect
B. Managerul de proiect și echipa de proiect
C. Manager de proiect
D. Echipa de proiect

19. Ca manager de proiect, ai nevoie atât de abilități de leadership, cât și de management. Care dintre următoarele afirmații descrie cel mai bine diferența dintre leadership și management într-un proiect?

A. Managementul este procesul de obținere a rezultatelor așteptate de proiect. Leadershipul este capacitatea de a motiva și inspira indivizii.
B. Managementul este procesul de obținere a rezultatelor așteptate de părțile interesate ale proiectului. Leadershipul este capacitatea de a motiva și inspira indivizii să lucreze pentru atingerea acelor rezultate așteptate.
C. Leadershipul înseamnă a crea entuziasm pentru a fi condus.
D. Leadershipul este procesul de a entuziasma echipa de proiect pentru a crea rezultate așteptate de părțile interesate ale proiectului. Managementul este abilitatea de a urmări rezultatele proiectului.

20. Comunicarea este esențială în managementul de proiect și se rezumă cel mai bine prin definirea cine are nevoie de ce informații, când au nevoie de ele și ce alți factori? (Alegeți cel mai bun răspuns.) A. Persoană

B. Resursă
C. Format
D. Modalitate

21. Tracy este managerul de proiect pentru organizația sa. Lucrează cu Tim, un membru al echipei de proiect, pentru a aduna informații despre o activitate. Tim raportează că aproape a terminat sarcina și că probabil va termina săptămâna viitoare. Tracy răspunde confirmând că Tim aproape a terminat activitatea și că ar putea termina până lunea viitoare. Acesta este un exemplu pentru ce?

A. Conducere
B. Management
C. Ascultare activă
D. Scrum

22. Ești managerul de proiect într-o organizație mare și instruiești echipa de proiect ca tu și echipa de proiect să urmați comunicarea verticală pe tot parcursul proiectului ori de câte ori se discută despre riscuri. Ce este comunicarea verticală?

A. Comunicări care respectă organigrama.
B. Comunicări care urmează fazelor proiectului.
C. Comunicare care curge întotdeauna prin managerul de proiect.
D. Comunicare deschisă în care orice membru al echipei de proiect poate discuta riscurile cu oricine este asociat cu proiectul.

23. Terri este managerul de proiect al Proiectului de Dezvoltare IT pentru compania sa. Ea și o parte interesată au o dezacord aprins cu privire la ce urma să fie inclus în proiect. Terri decide că este mai bine să-l implice

în conversație pe sponsorul proiectului pentru a ajuta pe toată lumea să găsească o concluzie acceptabilă la dezacord. Ce se întâmplă în acest scenariu?

A. Colectarea slabă a cerințelor
B. Modelul emițător-receptor
C. Negociere puternică
D. Mediere

24. Managerul de proiect poate influența oamenii, iar oamenii îl pot influența și pe managerul de proiect. Un astfel de grup de influență îl reprezintă managerii organizaționali. De ce va trebui managerul de proiect să influențeze managerii organizaționali?

A. Pentru a avea acces la persoane, procese și resurse
B. Pentru a avea control asupra timpului membrilor echipei de proiect
C. Pentru a determina când managerii organizației preconizează că proiectul va fi finalizat
D. Pentru a negocia finanțarea proiectului

25. Odată ce obții certificarea PMP, cât timp este valabilă?

A. Un an
B. Trei ani
C. Cinci ani
D. Pentru totdeauna

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Leadershipul și managementul de proiect sunt legate între ele. Ca lider și manager, te vei baza pe comunicarea din cadrul unui proiect pentru a te motiva, gestiona și asigura că proiectul avansează spre atingerea obiectivelor sale. Într-o componentă a comunicării, receptorul repetă ceea ce a spus emițătorul pentru a clarifica mesajul și pentru a-i oferi acestuia oportunitatea de a oferi clarificări, dacă este necesar. Cum se numește această componentă de comunicare?

A. Ascultare activă
B. Modelul emițător-receptor
C. Planificarea comunicării
D. Liderul ascultă

0 **A.** Ascultarea activă este componenta participativă a unei conversații care confirmă ceea ce s-a spus și permite emițătorului să ofere clarificări, dacă este necesar.
B **, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece modelul emițător-receptor este un model privind modul în care se desfășoară comunicarea între două persoane. **C** este incorect deoarece planificarea comunicării este un plan de proces de management de proiect pentru cine are nevoie de ce informații, când sunt necesare informațiile și în ce modalitate. **D,** ascultarea liderului, nu este un termen valid de management de proiect, deci această alegere este incorectă.

2. Beth este manager de proiect pentru compania de electricieni HGF și lucrează cu un client pentru a începe un nou proiect. Beth și clientul negociază prețul, programul și alte aspecte legate de un contract pentru noul proiect pe care compania de electricieni HGF l-ar putea prelua. Ce rezultat ar trebui să obțină Beth și clientul în negocieri?

A. Cel mai bun preț pentru lucrarea contractată
B. Acord echitabil atât pentru client, cât și pentru furnizor
C. Cel mai mare profit pentru lucrările contractate
D. Distribuția riscurilor între cele două părți

0 **B.** Scopul negocierilor este de a ajunge la un acord echitabil pentru toate părțile implicate.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** și **C** sunt incorecte deoarece aceste două opțiuni se exclud reciproc și nu privesc cealaltă parte din contract. **D,** distribuția riscurilor, nu este o opțiune validă, deoarece acordul echitabil dintre părți ar aborda distribuția riscurilor. Dacă firma de electricieni HGF își asumă un risc mai mare, clientul poate plăti mai mult pentru serviciu.

3. Ești managerul de proiect al proiectului NHQ. În rolul tău de manager de proiect, vrei să influențezi organizația și echipa de proiect în bine. Care două aspecte cheie sunt cele mai utile în influențarea organizației în calitate de manager de proiect?

A. Management și leadership
B. Abilități de comunicare și o atitudine pozitivă
C. Experiență și cunoștințe
D. Experiență și dorință de a învăța

0 **B.** Abilitățile de comunicare și o atitudine pozitivă sunt cele mai utile în influențarea unei organizații. E **A, C** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece managementul și leadershipul sunt valori pentru un manager de proiect, dar nu sunt cele mai utile aspecte ale influenței. **C** este greșit deoarece experiența și cunoștințele sunt abilități de sine stătătoare și nu contribuie prea mult la influențarea, inspirarea și motivarea celorlalți. **D** este greșit deoarece experiența și dorința de a învăța sunt atribute bune, dar sunt intrinseci pentru un bun manager de proiect și nu reprezintă o influență externă asupra organizației.

4. Beth este un nou manager de proiect pentru compania sa și lucrează cu echipa de proiect pentru a dezvolta planul de management al proiectului. Beth știe că trebuie să se bazeze pe mai multe abilități diferite pentru a avea succes în primul ei proiect. Dintre următoarele abilități de management, pe care le va folosi cel mai mult? A. Conducere
B. Comunicarea
C. Influențarea organizației
D. Negocierea

0 **B.** Comunicarea este abilitatea cheie de management general pe care un manager de proiect o va folosi cel mai des. E **A, C** și **D** sunt greșite. Aceste alegeri sunt importante pentru managementul de proiect, dar comunicarea ocupă majoritatea timpului unui manager de proiect.

5. Sammy este managerul de proiect al organizației sale. Sammy își analizează abilitățile și cariera și este hotărâtă că o instruire suplimentară într-un sistem informațional de management de proiect ar face-o un manager de proiect mai bun în organizația sa. În cele cinci etape ale competenței, unde se află Sammy cu această realizare?

A. Inconștient competent
B. Conștient competent
C. Conștient incompetent
D. Inconștient incompetent

0 **C.** Sammy este conștient incompetentă deoarece este conștientă că are nevoie de mai multă instruire pentru a fi competentă într-o nouă abilitate.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece managerii de proiect competenți în mod inconștient au o abilitate fără să se gândească măcar la ea. **B** este greșit deoarece managerii competenți în mod conștient învață și practică o abilitate pentru a dobândi competență. **D,** inconștient incompetent, ar indica faptul că Sammy nu știe că este incompetentă în abilitatea respectivă.

6. Ca și candidat PMP, ar trebui să fii familiarizat cu Triunghiul Talentelor PMI. Vei câștiga unități de dezvoltare profesională pentru a-ți menține statutul de certificare PMP după ce ai promovat examenul. Dintre următoarele variante, care răspuns nu face parte din Triunghiul Talentelor PMI?
A. Conducere
B. Managementul proiectelor tehnice
C. Educație continuă
D. Management strategic și de afaceri

0 **C.** Educația continuă nu face parte din Triunghiul Talentelor PMI.

E **A, B** și **D** sunt greșite. Leadershipul, managementul proiectelor tehnice și managementul strategic și de afaceri sunt cele trei componente ale Triunghiului Talentului PMI.

7. Leadershipul este o trăsătură dezirabilă pentru un manager de proiect și este intens menționată în Ghidul PMBOK. Care dintre următoarele caracteristici nu este un atribut al leadershipului?
A. Responsabilitate fiscală
B. Respect pentru ceilalți
C. Capacitatea de rezolvare a problemelor
D. Dorința de a învăța și de a te perfecționa

0 **A.** Acesta este un exemplu de abilitate managerială. Responsabilitatea fiscală este, de asemenea, o trăsătură dezirabilă pentru managerii de proiect, dar este mai degrabă o abilitate managerială decât una de leadership.
E, **B, C** și **D** sunt greșite. Atributele de conducere includ respectul față de ceilalți, abilitățile de rezolvare a problemelor și dorința de a învăța și de a se perfecționa.

8. Ești managerul de proiect al organizației tale. Influențarea organizației tale necesită care dintre următoarele?
A. Înțelegerea bugetului organizațional
B. Cercetare și documentare a cazurilor de afaceri dovedite
C. Înțelegerea sistemelor organizaționale formale și informale
D. Putere poziționlă

0 **C.** Pentru a influența o organizație (pentru a realiza lucruri), un manager de proiect trebuie să înțeleagă sistemul organizațional explicit și implicit din cadrul organizației.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece managerul de proiect poate să nu aibă acces la bugetul organizației. **B** este incorect deoarece un studiu de caz dovedit poate să nu corespundă fiecărui scenariu atunci când se influențează o organizație. **D** este incorect deoarece puterea poziționlă se poate referi doar la o mică parte a unei organizații, nu la multiple fațete ale influenței.

9. Mark este noul manager de proiect la Donaldson Consulting Company. Înainte de a se alătura acestei

companii, Mark a lucrat ca manager de proiect timp de peste 20 de ani la The Briane Firm, o companie tehnică. Mark are o înțelegere profundă a electronicii, dezvoltării de software și tehnologiei depozitelor de date și este considerat un expert în domeniul său. Echipa sa de proiect actuală, însă, respinge recomandările lui Mark și îi pune la încercare cunoștințele despre proiect. Întrucât Mark este atât de nou, consideră echipa de proiect, probabil că nu înțelege cum funcționează Donaldson Consulting Company. Ce fel de putere are Mark în acest scenariu?

A. Expert
B. Pozițional
C. Situațional
D. Informațional

0 **B.** Mark are putere poziționlă în acest scenariu, deoarece este nou în organizație, iar echipa nu îi recunoaște expertiza în tehnologie. Puterea poziționlă este cunoscută și sub denumirea de putere formală, autoritară sau legitimă.
E **A, C** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece puterea expertului înseamnă că echipa i-ar recunoaște expertiza în tehnologie și i-ar respecta deciziile. **C** este greșit deoarece puterea situațională se bazează pe situațiile din cadrul organizației. **D** este greșit deoarece puterea informațională înseamnă că individul deține controlul asupra colectării datelor și a distribuției informațiilor.

10. Ce tip de putere are un manager de proiect atunci când echipa îl admiră pentru că a lucrat cu el înainte de proiectul curent sau pentru că îi cunosc reputația de manager de proiect?

A. Situațional
B. Referent
C. Personal
D. Expert

0 **B.** Puterea de referință a managerului de proiect indică faptul că acesta este respectat sau admirat datorită experiențelor anterioare ale echipei sale cu el. Este vorba despre credibilitatea managerului de proiect în cadrul organizației.
E **A, C** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece puterea situațională înseamnă că managerul de proiect are putere datorită anumitor situații din organizație. **C** este greșit deoarece managerul de proiect este apreciat mai degrabă datorită personalității sale decât experiențelor sale trecute cu echipa de proiect. **D** este greșit deoarece puterea de expert înseamnă că managerul de proiect are abilități și experiență aprofundate într-o anumită disciplină.

11. Martha este managerul de proiect al companiei sale, iar echipei sale îi place să lucreze pentru ea. Martha are o atitudine bună, este ușor să lucrezi cu ea și este o bună planificatoare. Echipa de proiect o consideră pe Martha un membru al managementului care le poate oferi o evaluare bună și, eventual, poate influența plata unui bonus.
pentru fiecare membru al echipei de proiect dacă proiectul este finalizat la timp. Ce tip de putere are Martha?

A. Punitiv
B. Situațional
C. Răsplată
D. Bazat pe vinovăție

0 **C.** Atunci când echipa de proiect vede managerul de proiect ca pe cineva care îi poate recompensa, managerul de proiect are puterea de a recompensa.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** , puterea punitivă, înseamnă că echipa crede că managerul de proiect îi poate pedepsi. **B** , puterea situațională, este atunci când managerul de proiect are putere bazată pe situații unice din cadrul organizației. **D,** puterea bazată pe vinovăție, este atunci când echipa se simte vinovată dacă nu își finalizează munca de proiect conform planului.

12. Poți adopta mai multe tactici și stiluri de conducere diferite într-un proiect. Care dintre următoarele este cea mai bună descriere a faptului de a fi un lider servitor?

A. Liderul subliniază obiectivele proiectului și oferă recompense și descurajante pentru echipa de proiect.
B. Liderul îi pune pe ceilalți pe primul loc și se concentrează pe nevoile oamenilor pe care îi servește.
C. Liderul adoptă o abordare „pasivă" față de proiect.
D. Liderul inspiră și motivează echipa de proiect pentru a atinge obiectivele proiectului.

0 **B.** Liderul îi pune pe ceilalți pe primul loc și se concentrează pe nevoile oamenilor pe care îi servește. Liderii servitori oferă oportunități de creștere, educație, autonomie în cadrul proiectului și bunăstarea - celorlalți. Obiectivul principal al conducerii servitoare este servirea celorlalți.
E **A, C** și **D** sunt greșite. **A** este incorect deoarece acest răspuns descrie leadershipul tranzacțional. **C** este incorect deoarece acest răspuns descrie o abordare de leadership laissez-faire. **D** este incorect deoarece acest răspuns descrie stilul de leadership transformațional.

13. Ești managerul de proiect pentru proiectul ERP. Ca atare, va trebui să folosești o parte din puterea ta pozițională pentru a menține proiectul în mișcare. De asemenea, va trebui să dezvolți abilități de leadership pentru a alinia, motiva și inspira oamenii. Dintre următoarele opțiuni, care este cel mai probabil asociată cu abilități de management?

A. Concentrați-vă pe realizările următoarelor proiecte
B. Construiește relații
C. Sprijiniți echipa de proiect
D. Contestarea status quo-ului

0 **A.** Managementul se concentrează pe următoarele realizări ale proiectului.

E, **B, C** și **D** sunt greșite. Aceste alegeri sunt atribute ale leadershipului. Liderii construiesc relații, susțin echipa de proiect și contestă status quo-ul. Asta nu înseamnă că managerii nu fac aceste lucruri, dar **A** este cel mai bun răspuns în acest caz.

14. Ești managerul de proiect al Proiectului Financiar pentru organizația ta. În acest proiect, o îndrumi pe Maria în domeniile de cunoștințe legate de managementul de proiect. Maria are întrebări despre managementul integrării proiectelor la nivel de proces. Care dintre următoarele este cel mai bun exemplu de management al integrării proiectelor la nivel de proces?

A. O planificare deficitară a managementului calității va afecta probabil calitatea rezultatelor proiectului.
B. Un plan robust de management al comunicării depinde de numărul de părți interesate implicate în proiect.
C. Proiectele mai mari necesită mai multe detalii decât proiectele mai mici.
D. Planificarea este o activitate iterativă care se va desfășura pe tot parcursul proiectului.

0 **A.** Dintre toate opțiunile prezentate, acest răspuns este cel mai bun exemplu de management al integrării proiectelor. Managementul integrării proiectelor la nivel de proces înseamnă că ceea ce faceți într-un proces poate avea un efect direct asupra altor procese. O planificare deficitară a managementului calității va afecta probabil calitatea rezultatelor finale, aceasta fiind o afirmație adevărată legată de managementul integrării proiectelor.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Acestea sunt exemple de management al integrării proiectelor la nivel de proces. Vom discuta mai multe despre managementul integrării proiectelor în capitolul următor al acestei cărți.

15. Ești managerul de proiect al unui proiect. Echipa de proiect întâmpină unele probleme cu un material nou pe care proiectul îl va utiliza. Reuni echipa pentru a conduce o sesiune activă de rezolvare a problemelor. Care dintre următoarele este cea mai bună definiție a rezolvării problemelor?

A. Definiți problema și soluția dorită.
B. Discerne cauza și efectul problemei.
C. Documentați problema și caracteristicile acesteia pentru a vedea întregul efect.
D. Testați materialele pentru a identifica soluția.

0 **B.** Rezolvarea problemelor începe cu definirea problemei. Definirea problemei este capacitatea de a discerne între cauza și efectul problemei. Analiza cauzelor principale privește dincolo de simptomele imediate, către cauza simptomelor, ceea ce oferă apoi oportunități pentru soluții.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Aceste abordări nu definesc mai întâi efectul și cauzele, ceea ce este crucial pentru rezolvarea problemelor.

16. Dwight a fost șeful de proiect pentru Proiectul de Modernizare IT, în timp ce Jim a ocupat funcția de manager de proiect. Din cauza unei urgențe familiale, Jim s-a retras din proiect și a luat concediu. Conducerea i-a cerut lui Dwight să fie manager de proiect pentru restul proiectului. Ce fel de puteri are Dwight acum?

A. Personal
B. Expert
C. Situațional
D. Răsplată

0 **C.** Dwight are acum putere situațională. Managerul de proiect are putere datorită anumitor situații din organizație.
E **A, B** și **D** sunt greșite. Puterea personală înseamnă că managerul de proiect are o personalitate caldă, apreciată de ceilalți. Expert înseamnă că managerul de proiect are abilități și experiență profunde într-o disciplină. Expert nu este cea mai bună alegere, deoarece Dwight este numit manager de proiect doar din cauza situației în care Jim a trebuit să părăsească proiectul. Puterea de recompensă înseamnă că managerul de proiect poate recompensa echipa de proiect.

17. Un manager de proiect se întâlnește cu echipa sa de proiect. În cadrul acestei întâlniri, primii 10% dintre membrii echipei de proiect sunt lăudați în mod deschis pentru munca depusă. Cei 10% dintre membrii echipei de proiect sunt disciplinați și certați în cadrul întâlnirii. Restul echipei de proiect nu este abordat. Ce tip de leadership se manifestă în acest scenariu?

A. Conducerea tranzacțională
B. Conducerea laissez-faire

C. Conducerea interacțională
D. Putere bazată pe presiune

0 **A.** Conducerea tranzacțională înseamnă că liderul pune accentul pe obiectivele proiectului și oferă recompense și descurajări pentru echipa de proiect. Aceasta este uneori numită management prin excepții, deoarece excepția este cea care este recompensată sau pedepsită.
E, **B, C** și **D** sunt greșite. **B** este greșit deoarece leadershipul laissez-faire înseamnă că liderul adoptă o abordare pasivă față de proiect. **C** și **D** sunt greșite deoarece liderul este un hibrid între liderii tranzacționali, transformaționali și carismatici. Liderul interacțional își dorește ca echipa să acționeze, este entuziasmat și inspirat de munca depusă în cadrul proiectului, dar totuși ține echipa responsabilă pentru rezultatele sale. **D** , puterea bazată pe presiune, nu este un tip de leadership, ci mai degrabă un tip de putere în care managerul de proiect poate restricționa alegerile pentru a determina echipa de proiect să efectueze munca depusă.

18. Cine este responsabil pentru executarea planului de proiect și crearea livrabilelor proiectului?
A. Lider de proiect
B. Managerul de proiect și echipa de proiect
C. Manager de proiect
D. Echipa de proiect

0 **D.** Membrii echipei de proiect sunt responsabili pentru executarea planului de proiect și crearea livrabilelor proiectului.
E **A, B** și **C** sunt greșite. **A** este greșit deoarece liderul de proiect nu este singurul rol responsabil pentru executarea planului. Răspunsul **B** este tentant, dar echipa de proiect este responsabilă pentru executarea planului - adică, pentru realizarea muncii necesare pentru a crea livrabilele proiectului. **C** , managerul de proiect, nu este cel mai bun răspuns, deoarece managerul de proiect poate fi responsabil pentru proiect, dar echipa de proiect este cea care construiește livrabilele proiectului.

19. Ca manager de proiect, ai nevoie atât de abilități de leadership, cât și de management. Care dintre următoarele afirmații descrie cel mai bine diferența dintre leadership și management într-un proiect?
A. Managementul este procesul de obținere a rezultatelor așteptate de proiect. Leadershipul este capacitatea de a motiva și inspira indivizii.
B. Managementul este procesul de obținere a rezultatelor așteptate de părțile interesate ale proiectului. Leadershipul este capacitatea de a motiva și inspira indivizii să lucreze pentru atingerea acelor rezultate așteptate.
C. Leadershipul înseamnă a crea entuziasm pentru a fi condus.
D. Leadershipul este procesul de a entuziasma echipa de proiect pentru a crea rezultate așteptate de părțile interesate ale proiectului. Managementul este abilitatea de a urmări rezultatele proiectului.

0 **B.** Dintre toate opțiunile, acesta este cel mai bun răspuns. Managementul este procesul de obținere a rezultatelor așteptate de părțile interesate ale proiectului. Leadershipul este capacitatea de a motiva și inspira indivizii să lucreze pentru atingerea acelor rezultate așteptate.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Aceste afirmații nu reflectă diferența dintre management și leadership într-un proiect.

20. Comunicarea este esențială în managementul de proiect și se rezumă cel mai bine prin definirea cine are nevoie de ce informații, când au nevoie de ele și ce alți factori? (Alegeți cel mai bun răspuns.) A. Persoană

B. Resursă
C. Format
D. Modalitate

0 **D.** Comunicarea în cadrul proiectului poate fi rezumată ca „cine are nevoie de ce informații, când au nevoie de ele și care este cea mai bună modalitate de a transmite mesajul."
E **A, B** și **C** sunt greșite. Deși aceste răspunsuri sunt tentante, nu sunt cele mai bune. Comunicarea se rezumă cel mai bine prin definirea cine are nevoie de ce informații, când au nevoie de ele și modalitatea.

21. Tracy este managerul de proiect pentru organizația sa. Lucrează cu Tim, un membru al echipei de proiect, pentru a aduna informații despre o activitate. Tim raportează că aproape a terminat sarcina și că probabil va termina săptămâna viitoare. Tracy răspunde confirmând că Tim aproape a terminat activitatea și că ar putea termina până lunea viitoare. Acesta este un exemplu pentru ce?
A. Conducere
B. Management
C. Ascultare activă
D. Scrum

0 **C.** Acesta este un exemplu de ascultare activă deoarece Tracy repetă informațiile și îi oferă lui Tim oportunitatea de a clarifica în ce zi săptămâna viitoare ar putea finaliza sarcina.
E **A, B** și **D** sunt greșite. Acesta nu este un exemplu de leadership, management sau scrum.

22. Ești managerul de proiect într-o organizație mare și instruiești echipa de proiect ca tu și echipa de proiect să urmați comunicarea verticală pe tot parcursul proiectului ori de câte ori se discută despre riscuri. Ce este comunicarea verticală?
A. Comunicări care respectă organigrama.
B. Comunicări care urmează fazelor proiectului.
C. Comunicare care curge întotdeauna prin managerul de proiect.
D. Comunicare deschisă în care orice membru al echipei de proiect poate discuta riscurile cu oricine este asociat cu proiectul.

0 **A.** Comunicarea verticală urmează organigrama.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece comunicarea verticală nu urmează fazei proiectului. **C** este incorect deoarece nu toată comunicarea trebuie să treacă prin managerul de proiect. **D** este incorect deoarece echipa de proiect nu ar trebui să discute riscurile cu nimeni din proiect în cadrul unui model de comunicare verticală.

23. Terri este managerul de proiect al proiectului de dezvoltare IT pentru compania sa. Ea și o parte interesată au o dezacord aprins cu privire la ce urma să fie inclus în proiect.
Terri decide că este mai bine să-l implice în conversație pe sponsorul proiectului pentru a ajuta pe toată lumea să găsească o concluzie acceptabilă la dezacord. Ce se întâmplă în acest scenariu?
A. Colectarea slabă a cerințelor
B. Modelul expeditor-receptor
C. Negociere puternică
D. Mediere

0 **D.** Prin implicarea sponsorului proiectului pentru a ajuta la rezolvarea dezacordului, Terri inițiază o

sesiune de mediere pentru cerințele dorite de partea interesată.

E **A, B** și **C** sunt greșite. Deși este posibil să fi existat o colectare deficitară a cerințelor înainte de această întâlnire, nu știm suficiente informații din întrebare pentru a stabili că acesta este cazul.

Deși comunicarea ar trebui să urmeze modelul emițător-receptor, aceasta nu este cea mai bună alegere pentru întrebare. Negocierea puternică nu este un termen valid în managementul de proiect.

24. Managerul de proiect poate influența oamenii, iar oamenii îl pot influența, de asemenea, pe managerul de proiect.

Un astfel de grup de influență îl reprezintă managerii organizaționali. De ce va trebui managerul de proiect să influențeze managerii organizaționali?

A. Pentru a avea acces la persoane, procese și resurse
B. Pentru a avea control asupra timpului membrilor echipei de proiect
C. Pentru a determina când managerii organizației preconizează că proiectul va fi finalizat
D. Pentru a negocia finanțarea proiectului

0 **A.** Managerul de proiect va trebui probabil să colaboreze cu managerii și să îi influențeze pentru a avea acces la personal, procese și resurse.

E, **B, C** și **D** sunt greșite. Aceste variante nu sunt cele mai bune răspunsuri la întrebarea de ce managerul de proiect va trebui să influențeze managerii organizaționali. Managerul de proiect ar putea avea nevoie să influențeze managerii organizaționali pentru timpul membrilor echipei de proiect, dar aceasta nu este cea mai bună variantă.

Înțelegerea momentului în care trebuie finalizate lucrările proiectului face parte din colectarea cerințelor proiectului și nu este cea mai bună soluție. Finanțarea proiectului va fi probabil stabilită înainte de inițierea proiectului și este susținută de sponsorul proiectului.

25. Odată ce obții certificarea PMP, cât timp este valabilă?

A. Un an
B. Trei ani
C. Cinci ani
D. Pentru totdeauna

0 **B.** Certificarea PMP este valabilă timp de trei ani. Mențineți certificarea prin obținerea a 60 de puncte PDU în cadrul ciclului de certificare de trei ani.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. PMP-ul este valabil trei ani.

Part II

Elemente esențiale pentru examenul PMP: Domenii de cunoștințe

CAPITOLELE

4 Implementing Project Integration Management

5 Managing the Project Scope

6 Introducing Project Schedule Management

7 Introducing Project Cost Management

8 Introducing Project Quality Management

9 Introducing Project Resources Management

10 Introducing Project Communications Management

11 Introducing Project Risk Management

12 Introducing Project Procurement Management

13 Introducing Project Stakeholder Management

14 The PMI Code of Ethics and Professional Conduct

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

Capitolul 4

Implementarea

Managementului Integrării Proiectelor

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

4.01 Elaborarea Cartei Proiectului

4.02 Dezvoltarea Managementului de Proiect Planul

4.03 Conducerea și gestionarea proiectului

4.04 Lucru

4.05 Monitorizarea și controlul proiectului

4.06 Efectuarea controlului integrat al schimbărilor

4.07 Închiderea proiectului sau a fazei

Muncă

✓ Exercițiu de două minute

Autotest **pentru întrebări și răspunsuri** privind gestionarea cunoștințelor de proiect

Ce naiba este *managementul integrării proiectelor* ? Managementul integrării proiectelor este inima managementului de proiect și cuprinde procesele zilnice pe care se bazează managerul de proiect pentru a se asigura că toate părțile proiectului funcționează împreună.

Simplu spus, managementul integrării proiectelor este modul în care angrenajele proiectului funcționează împreună.

În cadrul oricărui proiect există numeroase componente dinamice: managementul programului, managementul costurilor, conflictele de program, problemele legate de resursele umane, planificarea iterativă, metode alternative de realizare a activității proiectului și multe, multe altele. Managementul integrării proiectelor este arta și știința de a asigura că proiectul dumneavoastră avansează și că planul dumneavoastră este complet dezvoltat și implementat corect. Managementul integrării proiectelor necesită ca proiectul dumneavoastră - indiferent de dimensiunea și impactul său - să se potrivească cu operațiunile existente ale organizației dumneavoastră. Acest domeniu de cunoștințe cuprinde și controlul integrat al schimbărilor; va trebui să gestionați schimbările care sunt destinate să aibă loc în cadrul proiectului dumneavoastră.

Managementul integrării proiectelor necesită finețe. În calitate de manager de proiect, va trebui să negociați cu părțile interesate pentru a rezolva obiectivele concurente ale proiectului. Acest lucru necesită organizare, deoarece va trebui să dezvoltați, să coordonați și să înregistrați planul proiectului. Necesită capacitatea de a realiza planul proiectului. Necesită leadership, păstrarea evidențelor și perspicacitate politică, având în vedere că va trebui să vă confruntați cu potențiale schimbări pe parcursul implementării proiectului. Și, poate cel mai important, necesită flexibilitate și adaptabilitate pe tot parcursul execuției planului de proiect.

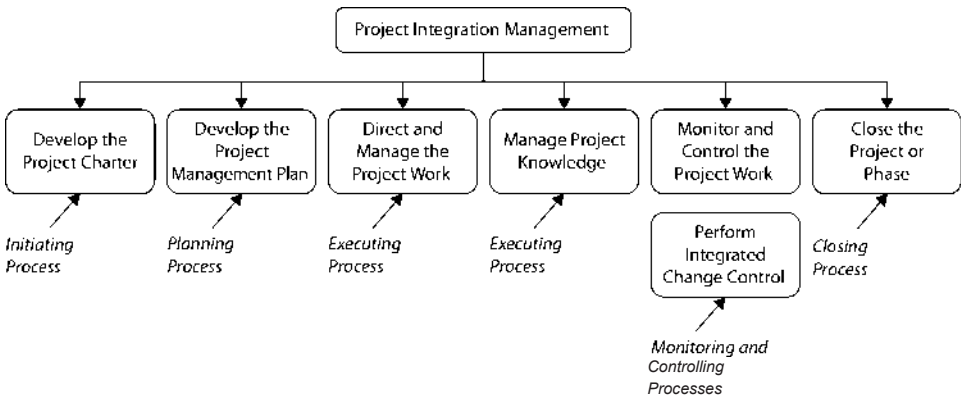
În acest capitol, vom acoperi subiectele importante pe care trebuie să le stăpânești pentru a trece examenul PMP, precum și abilitățile necesare pentru a implementa cu succes proiecte în lumea reală. Aceste subiecte includ următoarele:

- Elaborarea cartei proiectului
- Dezvoltarea planului de proiect
- Conducerea și gestionarea lucrărilor proiectului
- Gestionarea cunoștințelor de proiect
- Monitorizarea și controlul lucrărilor proiectului
- Gestionarea controlului integrat al schimbărilor
- Închiderea proiectului sau a fazei proiectului

După cum ați aflat deja, toate proiectele au nevoie de un plan de proiect - managerul de proiect și echipa de proiect sunt responsabili să creeze unul. Apoi, managerul de proiect trebuie să colaboreze cu echipa de proiect pentru a se asigura că lucrările sunt finalizate conform planificării. De asemenea, veți gestiona informațiile care intră în proiect și veți căuta informațiile necesare pentru ca proiectul să aibă succes. În cele din urmă, managerul de proiect trebuie să lucreze pe tot parcursul proiectului pentru a controla schimbările în toate aspectele proiectului. Figura 4-1 prezintă imaginea completă a managementului integrării proiectelor.

FIGURE 4-1

Project integration management coordinates the project from launch to close.



Explorarea Managementului Integrării Proiectelor

Dintre toate domeniile de cunoștințe din managementul de proiect, managementul integrării proiectelor este cel gestionat în totalitate de managerul de proiect. Managementul costurilor, managementul programului, managementul riscurilor și alte domenii de cunoștințe pot fi gestionate în cadrul proiectului de către specialiști din organizația dumneavoastră. Însă managementul integrării proiectelor este condus în totalitate de managerul de proiect - de fapt, este munca de zi cu zi a managerului de proiect. Și, ca majoritatea lucrurilor din managementul de proiect, cu cât proiectul este mai mare și mai complex, cu atât sunt necesare mai multe detalii, organizare și sofisticare în cadrul managementului integrării proiectelor.

Managementul integrării proiectelor este singurul domeniu de cunoștințe care are procese în fiecare dintre cele cinci grupuri de procese. Vom explora șapte procese în acest capitol:

- Elaborarea cartei proiectului (Inițiere)
- Elaborarea planului de management al proiectului (Planificare)
- Conduce și gestionează lucrările proiectului (Execuție)
- Gestionarea cunoștințelor despre proiect (execuție)
- Monitorizarea și controlul lucrărilor proiectului (Monitorizare și Control)
- Efectuați controlul integrat al schimbărilor (Monitorizare și Control)
- Închidere proiect sau fază (Închidere)

Cu excepția creării cartei proiectului, procesele din acest domeniu de cunoștințe sunt ample, iterative prin natura lor și coordonează cu adevărat activitățile proiectului. Vei planifica, executa, controla și închide fazele de multe ori. Pentru a fi clar, aceste procese sunt iterative, așa că vei trece întotdeauna la cel mai potrivit proces, în funcție de ce trebuie făcut în continuare în cadrul proiectului. Deși există o progresie logică a parcurgerii celor cinci grupuri de procese, grupurile de procese nu sunt faze ale proiectului.

eu sunt

Throughout the *PMBOK Guide*, you'll see special sections on emerging practices in each knowledge area. You'll also find a little scoop on agile project management and how the knowledge area fits within the Agile methodology. Will you see this stuff on your exam? Very likely! I'll be addressing these components at the start of each chapter.

Luând în considerare tendințele pentru managementul integrării proiectelor

Unul dintre lucrurile frumoase legate de managementul de proiect este că nu este concret; este fluid, evolutiv, dezvoltându-se de la an la an și între organizații. Managementul de proiect poate fi adaptat, distorsionat, redus sau dimensionat. Nu există nicio lege sau reglementare care să te împiedice să gestionezi un proiect așa cum consideri de cuviință. Mai multe tendințe au găsit succes și au fost apreciate în comunitatea managementului de proiect atunci când vine vorba de managementul integrării proiectelor.

Deoarece managementul integrării proiectelor se concentrează pe coordonarea celorlalte domenii de cunoștințe, există o mulțime de informații de colectat, stocat, procesat și partajat. Ar trebui să explorați următoarele tendințe emergente în managementul integrării proiectelor:

- **de automatizare** , cum ar fi Microsoft Project și Basecamp, ajută la programare, urmărirea și estimarea costurilor, gestionarea fluxului de lucru și comunicare. Aceste instrumente sunt denumite în mod obișnuit sistemul informațional de management al proiectelor (PMIS) și așa vor fi menționate în restul acestei cărți. Nu veți fi testați pe niciun PMIS specific pentru examen.
- **Instrumente de management vizual** Pe vremuri, foloseam coli uriașe de hârtie pentru a trasa programul proiectelor, listele de sarcini și rezultatele. Nu mai este cazul. Acum sunt tablouri de bord ale acestor elemente. Instrumentele de management vizual oferă o modalitate rapidă de a vedea starea proiectului, activitățile în desfășurare, problemele și alte informații despre proiect. Instrumentele de management vizual pot fi personalizate pentru proiectul dvs. și vă pot ajuta să partajați rapid informații cu întreaga echipă de proiect.
- **Managementul cunoștințelor de proiect** Toate proiectele creează date care trebuie gestionate pentru a fi informații utilizabile. Informațiile trebuie să fie disponibile: rapoarte, vizualizare electronică și chiar acces mobil. Și va trebui să controlați cine are acces la ce date. Acesta este un proces nou în Ghidul PMBOK, ediția a șasea.
- **Responsabilități de management de proiect** În mod tradițional, inițierea proiectelor,

dezvoltarea studiilor de caz și managementul beneficiilor nu țineau de responsabilitatea managerului de proiect. Astăzi, acest lucru se schimbă. Managerii de proiect ajută adesea managementul, biroul de management de proiect (PMO) și comitetul director să definească obiectivele, să construiască cerințele, să colaboreze cu părțile interesate și să creeze beneficii pentru organizație.

- **Abordări hibride ale managementului de proiect** Noile practici în managementul de proiect, cum ar fi programarea agilă și Extreme Programming (XP), sunt utilizate de mai mulți manageri de proiecte de dezvoltare software. Organizațiile aleg cu atenție cele mai bune dintre aceste abordări și le combină cu alte practici pentru a eficientiza proiectele, a avea mai mult control și a crea un sistem de management de proiect care funcționează în mediul lor.

Adaptarea Managementului Integrării Proiectelor

Niciun proiect nu este identic cu două proiecte - există întotdeauna unul sau mai mulți factori diferiți care disting un proiect de proiectele care au avut loc în trecut. Datorită acestei naturi unice a proiectelor, nu este neobișnuit să se adapteze procesele de management al integrării proiectelor pentru a se potrivi proiectului și organizației. Scopul managementului de proiect nu este de a te îndrăgosti de procesele de management de proiect sau de birocrația unui framework, ci de a realiza lucrurile.

Adaptarea proceselor de management al integrării proiectelor ajută organizațiile să gestioneze mai bine proiectul, având în vedere echilibrul dintre nevoia de proces și necesitatea de a lucra rapid în executarea activității proiectului. Luați în considerare aceste aspecte pentru adaptarea managementului integrării proiectelor:

- **Ciclul de viață al proiectului** Ciclul de viață al proiectului este alcătuit din fazele proiectului. În industria dvs., fazele pot fi predefinite și ușor de identificat. În alte proiecte, este posibil să fie nevoie să identificați faze logice care nu sunt prea mari sau prea mici, care creează un rezultat final și care servesc drept segmente ideale pentru proiect.
- **Ciclul de viață al dezvoltării.** Este posibil să fie nevoie să identificați modul în care va fi construit rezultatul proiectului. Puteți utiliza un ciclu de viață predictiv tradițional, în care planificați aproape totul dinainte în cadrul proiectului. Sau puteți adopta ciclul de viață adaptiv, în care veți trece prin incremente sau iterații pentru a defini ce este cel mai important și ce ar trebui creat în continuare.
- **Abordare managerială** Proiectele mai mari necesită mai multe detalii decât proiectele mai mici. În funcție de dimensiunea proiectului, de organizația dumneavoastră și de cadrul de management de proiect utilizat de organizația dumneavoastră, este posibil să fie nevoie să adaptați abordarea managerială pentru a menține proiectul în mișcare rapidă, fără procese grele și inutile.
- **Managementul cunoștințelor** Managerii de proiect au nevoie de o modalitate sistematică de colectare, distribuire și stocare a informațiilor. De asemenea, trebuie să controleze cine are acces la informații, când sunt necesare informațiile și ce instrucțiuni sunt necesare pentru ca părțile interesate să obțină rapid informațiile de care au nevoie. Aceasta este gestionarea cunoștințelor.
- **Managementul schimbării** Ghidul PMBOK (și acest capitol) va defini o practică general acceptată de management al schimbării. Modelul pe care îl voi discuta este acceptabil, dar există

șanse mari ca în organizația dumneavoastră să fie nevoie să ajustați acest model pentru a funcționa cât mai bine pentru dumneavoastră și proiectele dumneavoastră. Schimbarea nu este neobișnuită într-un proiect - de fapt, este așteptată - dar modul în care gestionați schimbările depinde în întregime de managerul de proiect și de organizație.

- **Guvernanță** Fiecare organizație are nevoie de o anumită guvernanță pentru proiect. Guvernanța trebuie definită și comunicată, iar așteptările acesteia trebuie îndeplinite. Guvernanța include comitete de coordonare, consilii de control al schimbărilor, grupuri de utilizatori sau orice altă entitate necesară în organizația dumneavoastră care stabilește regulile pe care trebuie să le urmați. Guvernanța va controla modul în care gestionați proiectul și ce face echipa de proiect și va influența foarte mult comunicarea stării proiectului.
- **Lecții învățate** Lecțiile învățate sunt cunoștințe pe care managerul de proiect și echipa de proiect le creează pe parcursul proiectului, nu doar la final. Adaptarea dvs. va defini crearea lecțiilor învățate, locul în care sunt stocate informațiile și modul în care dvs. și alții puteți accesa informațiile.
- **Gestionarea beneficiilor** Proiectele creează beneficii și va trebui să definiți când vor deveni disponibile beneficiile. În cadrul unor proiecte, pot exista beneficii intermitente pe care părțile interesate le pot începe să le utilizeze pe măsură ce beneficiile devin disponibile. Alte proiecte, cum ar fi un proiect de transfer tehnologic, nu vor avea beneficii disponibile pentru părțile interesate decât la o etapă avansată a proiectului.

Luând în considerare managementul integrării proiectelor în medii agile

Deși managementul integrării proiectelor este punctul central al activității managerilor de proiect într-o abordare predictivă, situația este puțin diferită într-un mediu agil sau adaptiv. Într-un mediu agil, membrii echipei de proiect au mult mai mult control asupra integrării planurilor de management de proiect și a componentelor proiectului. Mediul agil este mai fluid decât mediul predictiv, așadar documentația nu este o componentă cu valoare adăugată a proiectului.

Deși managerul de proiect supraveghează în continuare coordonarea domeniilor de cunoștințe din managementul de proiect, abordările agile și adaptive se bazează mai mult pe definirea de către echipa de proiect a ceea ce trebuie făcut în punctul actual al proiectului, iar echipa planifică și execută munca în consecință. Managerul de proiect nu controlează și direcționează neapărat munca proiectului, dar se asigură că echipa de proiect are ceea ce are nevoie pentru a-și finaliza activitatea.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 4.01

Elaborarea Cartei Proiectului

Să nu zăbovim. Știți ce este carta proiectului și ce face: autorizează proiectul și îi permite managerului de proiect să aloce resurse activității proiectului. Este vorba despre putere. Managerul de proiect este identificat oficial în carta proiectului, deși managerul de proiect ar trebui selectat cât mai devreme posibil în timpul proiectului - sperăm că în timp ce carta este în curs de elaborare - dar trebuie identificat înainte de începerea planificării proiectului. Carta proiectului demonstrează, de asemenea, angajamentul organizației față de proiect și investiția în acest demers.

Managerul de proiect, însă, nu emite carta proiectului. Nu. Carta proiectului vine din afara proiectului. Managerul de proiect poate ajuta la dezvoltarea cartei proiectului, dar aceasta nu este semnată sau emisă de managerul de proiect; carta necesită autoritatea cuiva din organizație care supraveghează resursele și finanțele necesare proiectului. Managerul de proiect este însă responsabil pentru emiterea cartei proiectului. Mai exact, carta proiectului ar trebui emisă în afara limitelor proiectului de către oricare dintre următoarele:

- Sponsor
- Biroul de management de proiect
- Organul de conducere al portofoliului, cum ar fi un comitet director
- Organizarea programului
- Organizarea portofoliului
- Reprezentant autorizat al organizației

Și motivul pentru care un proiect este autorizat? Poate fi din cauza oportunităților, a problemelor care trebuie rezolvate, a cerințelor de afaceri și a multor alte motive. Managerul de proiect sau analistul de afaceri poate crea un studiu de caz care definește de ce un proiect trebuie autorizat. Un studiu de caz stabilește dacă investiția în proiect merită făcută. Studiul de caz va defini scopul și caracteristicile proiectului, cum ar fi următoarele:

- Cererea pieței
- Nevoia afacerii
- Cerere client
- Avans tehnologic
- Cerințe legale
- Impact ecologic
- Nevoie socială

e M a.m

A contract and a project charter are not the same thing. A contract is a legally binding document that defines an offer and a consideration for services and payment. A charter authorizes the work but doesn't define the terms of the contract. While doing a project for a customer, the organization and the customer should have a contract, and the project you'll manage should have a project charter.

Crearea Cartei Proiectului

Scopul cartei, pe lângă autorizarea proiectului și a managerului de proiect, este de a lansa oficial proiectul și de a permite managerului de proiect să se ocupe de planificarea și finalizarea lucrărilor proiectului. Carta oferă proiectului un început clar și stabilește obiectivele generale ale proiectului. Carta proiectului trebuie să comunice toate următoarele, direct sau prin referințe la alte documente:

- **Scopul proiectului** Carta trebuie să răspundă la motivul pentru care este lansat proiectul și de ce este important pentru organizație.
- **Cerințe ale proiectului pentru satisfacție** Carta trebuie să identifice ce este necesar pentru finalizarea proiectului - cu alte cuvinte, ar trebui să identifice indicatorii de performanță pentru succes.
- **Descrierea generală a proiectului** Carta oferă o descriere a ceea ce va crea proiectul și care pot fi limitele proiectului și oferă o prezentare generală a principalelor rezultate ale proiectului.
- **Cerințe de nivel înalt** Carta ar trebui să identifice scopul general al proiectului, nevoia de afaceri pe care proiectul își propune să o îndeplinească și/sau cerințele de produs pe care proiectul le va crea.
- **Riscuri de nivel înalt** Oricare dintre riscurile cunoscute ar trebui menționate în carta proiectului.
- **Calendarul etapelor de realizare** Etapele de realizare sunt evenimente atemporale care arată progresul în cadrul unui proiect.
- **Buget sumarizat** Carta ar trebui să aibă resurse financiare preaprobate.
- **Lista părților interesate** Carta trebuie să identifice părțile interesate cheie care vor influența proiectul.
- **Cerințe de aprobare a proiectului** Carta proiectului trebuie să precizeze clar ce este necesar pentru ca proiectul să aibă succes și cine aprobă livrabilele proiectului, deciziile proiectului și finalizarea proiectului.
- **Criterii de ieșire** Carta proiectului definește ce constituie finalizarea proiectului și, în unele cazuri, ce scenarii ar duce la anularea proiectului sau a fazei.

- **Manager de proiect** Carta proiectului definește cine este managerul de proiect și ce nivel de putere are acesta în cadrul proiectului.
- **Sponsorul proiectului** Carta proiectului definește cine este sponsorul proiectului; dacă sponsorul proiectului nu este persoana care semnează carta proiectului, aceasta ar trebui să definească cine autorizează proiectul (aproape întotdeauna sponsorul proiectului este cel care semnează carta). Sponsorul are autoritatea de a autoriza proiectul și de a ajuta la rezolvarea problemelor proiectului în timpul execuției.

Presupunerile ar trebui documentate într-un jurnal de presupuneri. Acesta include estimări ale presupunerilor, planificare, scheduling, and so on. Assumptions can be considered risks, because false assumptions can alter the entire project.

Pentru a dezvolta carta proiectului, managerul de proiect se va baza cel mai probabil pe judecata experților. Judecata experților, un instrument și o tehnică pe care o veți întâlni des în procesele de proiect, înseamnă pur și simplu că managerul de proiect se bazează pe cineva cu mai multe cunoștințe și înțelepciune pentru a-l ajuta să ia cele mai bune decizii pentru proiect. Pentru carta proiectului, judecata experților poate proveni de la persoane cu o înțelegere mai profundă a strategiei organizației, a tehnicilor de gestionare a beneficiilor, a cunoștințelor tehnice, abilităților de estimare a programului și a costurilor și a managementului riscurilor.

Carta proiectului va avea nevoie și de date pentru a comunica obiectivele proiectului. Tehnicile de colectare a datelor pentru crearea cartei proiectului includ următoarele:

- **Brainstorming** Un grup de oameni generează cât mai multe idei posibil despre proiect. Primul pas al brainstorming-ului este cel mai comun: generarea de idei. Din păcate, al doilea pas este adesea trecut cu vederea: analizarea ideilor.
- **Grupuri de focus** Un grup de focus format din părțile interesate poartă o conversație despre proiect, obiectivele acestuia, orice nelămuriri și alte atribute ale cartei proiectului. Veți vedea din nou grupuri de focus când voi discuta despre crearea domeniului de aplicare al proiectului.
- **Interviuri** Spre deosebire de un focus grup cu abordarea sa conversațională, un interviu este o discuție individuală cu părțile interesate pentru a colecta date prin intermediul unor întrebări specifice.

În timpul acestui proces incipient, managerul de proiect va trebui să implementeze abilități de gestionare a întâlnirilor pentru a menține oamenii pe drumul cel bun și pentru a menține procesul de creare a cartei în mișcare. Managerul de proiect ar putea avea nevoie, de asemenea, de abilități de gestionare a conflictelor pentru a gestiona dezacordurile dintre părțile interesate; voi discuta acest aspect mai detaliat în Capitolul 9 despre resursele proiectului. În cele din urmă, managerul de proiect poate servi drept facilitator atunci când se întâlnește cu grupuri mari de părți interesate ale proiectului.

In most cases, creating the project charter is a process that's done only once. However, in the *PMBOK Guide*, sixth edition, creating the project charter can happen once or be revisited at predefined times throughout the project, such as at project phases or during interactions with other groups in the project.

Bazându-se pe documentele de afaceri

Înainte de crearea cartei proiectului, organizația poate să fi creat un studiu de caz și un plan de management al beneficiilor. Studiul de caz justifică investiția în proiect și este adesea documentul pe care se bazează carta proiectului. Studiul de caz de caz definește, de asemenea, analiza cost-beneficiu a realizării proiectului, limitele proiectului și motivele pentru care proiectul ar trebui inițiat. Planul de management al beneficiilor definește momentul în care beneficiile proiectului vor fi livrate organizației. Acest document contribuie la carta proiectului.

Documentarea Acordurilor și Contractelor de Proiect

Dacă firma dumneavoastră realizează proiecte pentru alte entități, contractul va defini probabil ce va oferi firma dumneavoastră clientului și ce va plăti clientul pentru lucrări și ce va contribui la acestea, precum și alți termeni. Carta proiectului dumneavoastră poate face referire directă la detaliile contractului, poate defini acordurile contractului și poate include acorduri privind nivelul serviciilor, scrisori de intenție, un memorandum de înțelegere sau chiar un acord verbal pentru lucrări. Compania dumneavoastră ar putea utiliza această abordare și dacă operați într-un mediu funcțional și finalizați lucrări pentru alte linii de servicii din cadrul afacerii dumneavoastră. În orice caz, dacă există un acord, scris sau verbal, între inițiatorii proiectului și clientul proiectului, acesta ar trebui documentat și menționat ca parte a cartei proiectului.

Luarea în considerare a factorilor de mediu ai întreprinderii

Managerii de proiect știu că mulți factori influențează succesul unui proiect; nu este vorba doar de planificare, execuție și noroc. Proiectele au loc în cadrul organizațiilor, iar multe componente ale oricărei organizații pot și vor afecta succesul unui proiect. Acești factori de mediu ai întreprinderii trebuie luați în considerare pe tot parcursul proiectului și ar trebui identificați în carta proiectului. Factorii de mediu ai întreprinderii includ următorii:

- Standarde guvernamentale și industriale
- Reglementări sau cerințe legale
- Condițiile pieței
- Guvernanță organizațională, cultură, climat politic și cadru
- Toleranțe la risc ale părților interesate

Identificarea activelor procesului organizațional

A mai realizat cineva din organizație un proiect similar? Informațiile istorice reprezintă un element de proces organizațional pe care managerii de proiecte îl pot utiliza pentru a lua decizii cu privire la proiectele lor curente. Informațiile istorice oferă documentație dovedită a succesului sau eșecului performanței și pot fi utilizate ca referință pentru criteriile de selecție a proiectelor. De exemplu, a anulat conducerea proiecte similare din motive specifice? Informațiile istorice pot fi utilizate ca referință pentru proiecte comparabile pentru a vedea cum s-au desfășurat până la execuție, precum și cum s-au desfășurat rezultatele proiectului conform previziunilor.

În plus, informațiile istorice reprezintă unul dintre elementele cheie în determinarea dacă un proiect existent ar trebui să avanseze în următoarea fază a proiectului. Dacă faza finalizată a proiectului s-a dovedit a fi un succes și a oferit un anumit merit sau valoare, este probabil ca acesta să avanseze. Proiectele care nu se dovedesc valoroase - pe baza performanței fazei sau a unor rezultate mai puțin dorite ale fazei - vor fi probabil eliminate.

Activele proceselor organizaționale pot include, de asemenea, politicile standard ale organizației dvs., metodele de raportare și șabloanele pe care organizația dvs. se poate baza.

Examinarea criteriilor de selecție a proiectelor

Metodele de selecție a proiectelor se referă la rezolvarea necunoscutului, prezicerea probabilității de succes a proiectului și determinarea valorii așteptate a succesului proiectului respectiv - sau a costului eșecului său. Procesul de selectare a proiectelor de păstrat și a celor de abandonat se bazează pe următoarele două metode:

- Metode de măsurare a beneficiilor
- Metode de optimizare constrânse

Metodele de măsurare a beneficiilor sunt cele mai comune abordări pentru selecția proiectelor și sunt de obicei definite înainte de carta proiectului și documentate în cazul de afaceri și în planul de management al beneficiilor. Metodele de măsurare a beneficiilor sunt instrumente care permit managementului și părților interesate cheie să examineze beneficiile unui proiect și modul în care finalizarea proiectului va contribui la organizație. Metodele de optimizare constrânsă sunt, de asemenea, instrumente pentru selectarea proiectelor, dar abordarea lor este mult mai științifică și bazată pe matematică. Nu vă faceți griji - nu va trebui să știți prea multe, dacă este cazul, despre optimizarea constrânsă la examenul PMP. Vom examina ambele tipuri de selecție mai târziu în acest capitol.

Selecția proiectelor este cunoscută și sub denumirea de „luarea deciziilor Go/No Go”. Proiectele cu multe variabile sunt candidați excelenți pentru porțile de fază. Proiectului i se permite o decizie Go/No Go până la sfârșitul primei faze. O altă decizie Go/No Go are loc la sfârșitul fiecărei faze, pe baza performanței și a rezultatelor așteptate.

Faceți cunoștință cu Tracy. Tracy are un proiect grozav pe care ar dori să-l vadă autorizat. Trebuie să „vândă” proiectul conducerii pentru a-l autoriza. Trebuie să determine ce este atât de grozav la proiectul ei și de ce conducerea ar trebui să-l accepte. Ea caută criterii de selecție a proiectelor - motive pentru care proiectul ei ar trebui autorizat. Iată câteva dintre posibilele aspecte pe care Tracy le poate lua în considerare:

- Randamentul investiției
- Oportunități realizate
- Cotă de piață
- Perspectiva clientului
- Cererea pentru produs
- Nevoi sociale
- Venituri crescute
- Costuri reduse
- Conformitate cu reglementările

Historical information is always a key source for project information— even more important than project team members' opinions. Why? Because historical information is proven and documented, and it comes from reliable sources. If you must choose, choose historical information as a key input.

Examinarea metodelor de măsurare a beneficiilor

Diversele metode de măsurare a beneficiilor se bazează pe compararea valorilor unui proiect cu valorile altuia. După cum v-ați putea aștepta, proiectele cu valori mai mari, pozitive, sunt de obicei selectate în detrimentul proiectelor cu valori mici. Următoarele secțiuni descriu câteva metode comune de măsurare a beneficiilor pe care le puteți întâlni.

Modele de scor

Modelele de scor (uneori numite modele de scor ponderat) utilizează un set comun de valori pentru toate proiectele supuse selecției. De exemplu, valorile pot fi profitabilitatea, complexitatea, cererea clienților și așa mai departe. Fiecare dintre aceste valori are o pondere atribuită - valorile cu importanță ridicată au ponderi mai mari, în timp ce valorile cu importanță mai mică au ponderi mai mici. Proiectele sunt măsurate în funcție de aceste valori și li se atribuie scoruri în funcție de cât de bine se potrivesc cu valorile predefinite. Proiectele cu scoruri mari au prioritate față de proiectele cu scoruri mai mici. Figura 4-2 demonstrează modelul de scor.

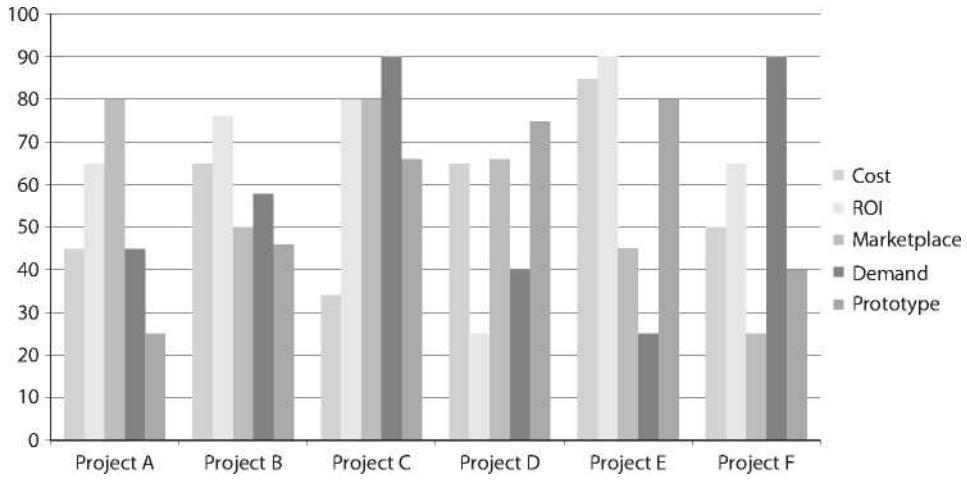
Estimarea raporturilor beneficiu/cost

Așa cum sună, modelele raportului beneficiu/cost (RCC) examinează raportul cost-beneficiu. De exemplu, o măsurătoare tipică este costul finalizării proiectului plus costul operațiunilor continue ale produsului proiectului, comparativ cu beneficiile așteptate ale proiectului. De exemplu, să luăm în considerare un proiect care va necesita 575.000 USD pentru a crea un produs nou, a-l comercializa și a oferi asistență continuă pentru produs timp de un an. Venitul brut așteptat

FIGURE 4-2

The weighted model bases project selection on predefined values.

	Cost	ROI	Marketplace	Demand	Prototype	Score
Project A	45	65	80	45	25	260
Project B	65	76	50	58	46	295
Project C	34	80	80	90	66	350
Project D	65	25	66	40	75	271
Project E	85	90	45	25	80	325
Project F	50	65	25	90	40	270



Randamentul produsului, însă, este de 980.000 USD în primul an. Beneficiul finalizării proiectului este mai mare decât costul de creare a produsului.

Estimarea perioadei de recuperare a investiției

Cât timp durează până când proiectul își „amortizează" costurile? De exemplu, proiectul AXZ va costa organizația 500.000 de dolari pentru a fi creat pe parcursul a cinci ani. Intrarea de numerar (venitul) așteptată pentru rezultatul proiectului este însă de 40.000 de dolari pe trimestru. De aici, este un calcul simplu: 500.000 de dolari împărțit la 40.000 de dolari reprezintă 12,5 trimestre, adică puțin peste trei ani pentru a recupera cheltuielile.

Această metodă de selecție, deși una dintre cele mai simple, este și cea mai slabă. De ce? Intrările de numerar nu sunt actualizate în funcție de timpul necesar pentru a începe să se creeze numerarul. Aceasta este valoarea în timp a banilor. Cei 40.000 de dolari pe trimestru peste cinci ani valorează mai puțin decât 40.000 de dolari în buzunarul tău de astăzi. Îți amintești când sucurile erau o monedă de 25 de cenți? E aceeași idee. Sucul nu s-a îmbunătățit; o monedă de 25 de cenți valorează pur și simplu mai puțin astăzi decât era pe atunci.

Video

Vizionați videoclipul „Valoarea în timp a banilor".

Luând în considerare fluxul de numerar actualizat

Fluxul de numerar actualizat ia în considerare valoarea în timp a banilor. Dacă ai împrumuta 100.000 de dolari de la unchiul tău pe cinci ani, ai plăti dobândă pentru bani, nu-i așa? (Dacă nu, ai un unchi grozav.) Dacă cei 100.000 de dolari ar fi investiți pe cinci ani și ar reuși să câștige o dobândă uriașă de 6% pe an, compusă anual, ar valora 133.822,60 de dolari la sfârșitul a cinci ani. Aceasta este valoarea viitoare a banilor în termeni actuali.

Formula magică pentru valoarea viitoare este $VF = PV (1 + i)^n$, unde

- Valoarea reală a valorii (FV) este valoarea viitoare
- VA este valoarea actuală
- i este rata dobânzii
- n este numărul de perioade de timp (ani, trimestre etc.)

Iată formula cu cei 100.000 de dolari în acțiune:

1. $VF = 100.000(1 + 0,06)^5$
2. $VF = 100.000 (1,338226)$
3. Valoare fiscală = 133.822,60

Valoarea viitoare a celor 100.000 de dolari peste cinci ani este astăzi de 133.822,60 dolari. Deci, cum ajută asta? Acum trebuie să calculăm fluxul de numerar actualizat pentru toate proiectele selectate. Fluxul de numerar actualizat este, de fapt, inversul formulei precedente. Căutăm valoarea actualizată a fluxurilor de numerar viitoare: $VA = VF \div (1 + i)^n$.

Cu alte cuvinte, dacă un proiect spune că va aduce organizației un venit de 160.000 de dolari pe an în cinci ani, este minunat. Dar cât valorează cu adevărat astăzi 160.000 de dolari peste cinci ani? Acest

lucru pune fluxul de numerar în perspectivă cu proiecțiile în banii de astăzi. Să introducem acest lucru în formulă și să aflăm (presupunând că rata dobânzii este încă de 6%):

1. $PV = FV \div (1 + i)^n$
2. VA = 160.000 ÷ (1,338226)
3. VA = 119.561 USD

Așadar, 160.000 de dolari în cinci ani valorează astăzi doar 119.561 de dolari. Dacă am avea patru proiecte diferite cu termene de finalizare diferite și costuri diferite și ne-am aștepta la intrări de numerar din proiect la finalizare, am calcula valoarea actualizată și am alege proiectul cu cea mai bună VA, deoarece va fi probabil cea mai bună investiție pentru organizație.

Calcularea valorii nete actualizate

Valoarea netă actualizată (VAN) este o formulă oarecum complicată, dar permite o predicție mai precisă a valorii proiectului decât abordarea forfetară a formulei VA. VAN evaluează sumele returnate dintr-un proiect pentru fiecare perioadă de timp în care acesta durează. Cu alte cuvinte, un proiect poate dura cinci ani, dar poate exista o rentabilitate a investiției în fiecare dintre cei cinci ani de existență ai proiectului, nu doar la sfârșitul proiectului.

De exemplu, o companie de retail ar putea moderniza facilitățile fiecăruia dintre magazinele sale pentru a facilita cumpărăturile și achizițiile pentru clienți. Compania are 1000 de magazine. Pe măsură ce fiecare magazin face conversia la noul design al facilităților, vor începe livrarile proiectului, sperând să genereze flux de numerar ca urmare a livrabilelor proiectului. (Ăă, ne dorim în mod specific intrări de numerar din noile magazine, nu ieșiri de numerar. Ăsta e un umor contabil de tocilar.) Proiectul poate începe să genereze venituri atunci când primul magazin este finalizat odată cu conversia la noile facilități. Cu cât proiectul poate fi finalizat mai repede, cu atât organizația va vedea mai repede o rentabilitate completă a investiției sale. În acest exemplu, se presupune o rată a dobânzii de 6% pe an.

Următoarea imagine prezintă cum funcționează formula VAN:

1. Calculați fluxul de numerar al proiectului pe unitate de timp (de obicei trimestre sau ani).
2. Însumarea fluxurilor de numerar pentru toate unitățile de timp rezultă fluxul total de numerar.
3. Calculați valoarea actualizată a fiecărui flux de numerar.
4. Adunând valoarea prezentă a fiecărei unități de timp, obținem valoarea prezentă totală.
5. Scădeți investiția pentru proiect din valoarea actualizată totală, aceasta rezultând VAN-ul.
6. Ia două aspirine.
7. Examinați VAN-ul. O VAN mai mare decât zero este bună și proiectul ar trebui aprobat. O VAN mai mică decât zero este proastă și proiectul ar trebui respins.

Atunci când se compară două proiecte, proiectul cu VAN mai mare este de obicei mai bun, deși proiectele cu randamente (VA) mari la începutul proiectului sunt mai bune decât cele cu randamente mici la începutul proiectului. Următorul este un exemplu de calcul al VAN:

Perioadă de timp	Fluxul de numerar	Valoare actualizată

1	15.000,00 USD	14.150,94 USD
2	25.000,00 USD	22.249,91 USD
3	17.000,00 USD	14.273,53 USD
4	25.000,00 USD	19.802,34 USD
5	18.000,00 USD	13.450,65 USD
Totaluri	100.000,00 USD	83.927,37 USD
Investiții		78.000,00 USD
VAN		5.927,37 USD

Pun pariu că îți dorești să poți încerca singur câteva dintre acestea, nu-i așa? Ai noroc. Am creat pentru tine un fișier Microsoft Excel numit „Valoarea în timp a banilor” care conține câteva exerciții și toate formulele pentru a-ți testa munca. Distracție plăcută!

Media

Luând în considerare rata internă de rentabilitate

Ultima metodă de măsurare a beneficiilor este rata internă de rentabilitate (RIR). RIR este o formulă complexă utilizată pentru a calcula momentul în care valoarea actualizată a fluxului de numerar este egală cu investiția inițială. Nu vă pierdeți prea mult în această formulă - este o chestiune dificilă și nu va trebui să știți cum să calculați RIR pentru examen. Va trebui să știți, totuși, că atunci când comparați RIR-urile mai multor proiecte, proiectele cu RIR-uri mari sunt alegeri mai bune decât proiectele cu RIR-uri mici. Acest lucru are sens. Doriți o investiție cu o rată de rentabilitate mare sau o rată de rentabilitate mică?

Examinarea metodelor de optimizare constrânse

Metodele de optimizare constrânse sunt formule matematice complexe și algoritmi utilizați pentru a prezice succesul proiectelor, variabilele din cadrul proiectelor și tendințele de avansare a investițiilor selectate în proiecte. Din fericire, pentru examen, tot ce trebuie să știți despre aceste metode de selecție este că acestea nu sunt utilizate de obicei pentru majoritatea proiectelor, fiind utilizate în schimb pentru proiecte complexe, multifazice. Următoarele sunt principalele metode de optimizare constrânse:

- Programare liniară
- Programare neliniară

- Algoritmi întregi
- Programare dinamică
- Programare multiobiectiv

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 4.02

Elaborarea Planului de Management al Proiectului

Planul proiectului nu este o piesă de muzeu. Vei folosi, modifica, actualiza și te vei baza pe planul tău de proiect așa cum un antrenor de Super Bowl se bazează pe manualul de strategie. Planul proiectului este dezvoltat împreună cu echipa de proiect, părțile interesate și managementul. Este ghidul despre cum ar trebui să se desfășoare proiectul și cum va fi gestionat și reflectă valorile, prioritățile și condițiile care influențează proiectul. Planul proiectului ar trebui să aibă o bază pentru a arăta așteptările privind programul, costurile și domeniul de aplicare.

Dezvoltarea planului de proiect necesită un proces iterativ de elaborare progresivă. Managerul de proiect va revizui și actualiza planul pe măsură ce cercetarea și planificarea dezvăluie mai multe informații și pe măsură ce proiectul se dezvoltă. De exemplu, un plan inițial de proiect poate descrie o imagine de ansamblu asupra a ceea ce implică proiectul, care ar trebui să fie starea viitoare dorită și metodele generale utilizate pentru atingerea obiectivelor planului. Apoi, după cercetare, planificare atentă și descoperire, planul de proiect se va transforma într-un document concis care detaliază munca implicată în proiect și așteptările legate de acesta; modul în care proiectul va fi controlat, măsurat și gestionat; și cum ar trebui să evolueze proiectul. În plus, planul de proiect va conține toate detaliile justificative, va specifica organizarea proiectului și va permite dezvoltarea planului printr-un proces disciplinat de control al schimbărilor.

e M a.m

The project plan guides the project manager throughout the project execution, monitoring and controlling, and project or phase closing. The project plan is designed to control the project. As a whole, the point of the project plan is to communicate to the project team, stakeholders, and management how the project will be managed and controlled. The project management plan is the foundation and guideline for all project work.

Înțelegerea scopului planului de proiect

Planul de proiect este mai mult decât un manual de strategie pentru a determina ce lucrări trebuie realizate. Planul de proiect este un document fluid care va controla mai multe elemente:

- **Asigurați structura** Planul de proiect este elaborat pentru a oferi o structură care să avanseze proiectul spre finalizare. Este o colecție completă, dar concisă, de documente care vor servi drept punct de referință pe tot parcursul execuției, monitorizării și controlului proiectului, precum și pe parcursul închiderii proiectului sau a fazei.
- **Furnizarea de documentație.** Un plan de proiect documentat este necesar pentru proiecte cu adevărat reușite. Acesta oferă o referință istorică și motivele pentru care au fost luate deciziile. Un plan de proiect trebuie să ofere documentația ipotezelor și constrângerilor care influențează dezvoltarea planului de proiect. Dimensiunea proiectului, aplicația în cadrul căreia se află proiectul și factorii de mediu ai întreprinderii pot afecta profunzimea detaliilor pe care le oferă planul de management al proiectului.
- **Asigurarea comunicării** Planurile de proiect sunt documente care oferă informațiile, explicațiile și raționamentele care stau la baza deciziilor luate pentru proiect. Planul de proiect servește ca sursă de comunicare între părțile interesate, echipa de proiect și management cu privire la modul în care va fi controlat planul de proiect.
- **Furnizarea de valori de referință** Un plan de proiect conține mai multe valori de referință. Pe măsură ce proiectul se apropie de finalizare, managementul, părțile interesate și managerul de proiect pot utiliza planul de proiect pentru a vedea ce a fost prevăzut în ceea ce privește costurile, programarea, calitatea și domeniul de aplicare - și apoi pentru a vedea cum se compară aceste predicții cu ceea ce se observă în prezent.

Pregătirea pentru dezvoltarea planului de proiect

Pentru a dezvolta eficient planul proiectului, managerul de proiect și părțile interesate trebuie să fie de acord cu privire la obiectivele proiectului. Pentru ca acest acord să existe, managerul de proiect lucrează cu părțile interesate pentru a negocia un echilibru între așteptări și obiectivele necesare. Obiectivele concurente sunt o temă recurentă în managementul de proiect (și la examenul PMP). Managerii de proiect trebuie să fie capabili să negocieze între părțile interesate pentru cea mai bună soluție la problemă sau oportunitate. Planul de proiect este creat pe baza metodologiei de management de proiect a organizației, a naturii lucrărilor care urmează să fie implementate și a domeniului de aplicare general al proiectului.

Pentru a dezvolta planul de management al proiectului, veți avea nevoie de carta proiectului, factorii de mediu ai întreprinderii, activele procesului organizațional și rezultatele altor procese. Deoarece planificarea managementului de proiect este un proces iterativ, nu veți ști totul atunci când începeți crearea planului. Rezultatele altor procese, cum ar fi identificarea riscurilor, vor necesita apoi să reveniți la planul de management al proiectului și să îl actualizați în consecință. Toate cele zece domenii de cunoștințe (managementul integrării proiectelor, domeniul de aplicare, timpul, costul, calitatea,...)

resurse, comunicare, risc, achiziții și managementul părților interesate) vor avea procese care contribuie la planul cuprinzător de management al proiectului.

Aplicarea instrumentelor și tehnicilor pentru dezvoltarea planului de proiect

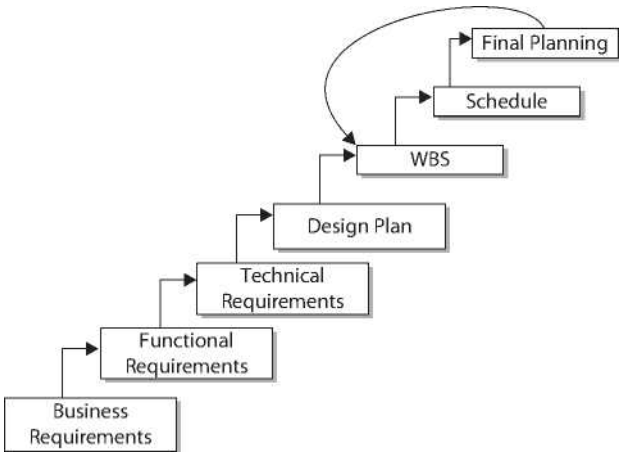
Toată planificarea este făcută, nu-i așa? Bineînțeles că nu. Procesele de planificare sunt iterative și permit managerului de proiect și echipei de proiect să le revizuiască după cum este necesar. Dar în ce moment ne retragem din bufetul planificării și trecem mai departe cu un plan funcțional, fezabil? Fiecare proiect este diferit în ceea ce privește planificarea, dar o echipă de proiect va continua în etapa de planificare până când va fi informată despre activitatea proiectului și va avea o viziune clară asupra a ceea ce trebuie făcut.

Figura 4-3 ilustrează evoluția procesului de planificare-acțiune pentru un proiect tehnologic tipic. Odată ce cerințele de afaceri și funcționale au fost stabilite prin iterații și revizuiri, procesele de planificare trec la detalii specifice. Reamintim că cerințele de afaceri stabilesc viziunea proiectului, iar cerințele funcționale stabilesc obiectivele proiectului. Cerințele tehnice și planul de proiectare mută accentul pe specificul pe care proiectul îl va realiza.

Toate informațiile de intrare pentru planul de proiect ar trebui să fie ușor disponibile pentru managerul de proiect, deoarece acesta ar putea avea nevoie să se bazeze pe aceste informații pentru planificare suplimentară. Cu toate „chestiile” cu care trebuie să lucreze managerul de proiect, ar trebui să fie floare la ureche să creeze planul de proiect propriu-zis, nu? Ei bine, nu chiar. Instrumentele și tehnicile pentru dezvoltarea planului de management al proiectului sunt pur și simplu judecata expertă și tehnici de facilitare. Judecata expertă nu este doar sarcina managerului de proiect; implică mai multe părți interesate: proiectul

FIGURE 4-3

Procesele de planificare necesită documentație și o abordare logică și sistematică.



Managerul, echipa de proiect, părțile interesate și conducerea lucrează împreună pentru a finaliza planul proiectului. Contribuțiile fiecăruia includ următoarele:

- **Manager de**

proiect Leadership, facilitare, organizare, direcție și judecată de specialitate

- **Membrii echipei de proiect** Cunoștințe despre lucrările proiectului și estimările de timp; de asemenea, influențează programul, oferă sfaturi și opinii privind riscurile, precum și judecată de specialitate
- **clientului** , cerințele de calitate, judecata experților și o oarecare influență asupra bugetului și programului
- **de management** , resurse, metodologie de management de proiect, cerințe de calitate și aprobarea planului de proiect

Tehnicile de facilitare necesită ca managerul de proiect să dirijeze și să controleze ședințele de planificare și să utilizeze diferite tehnici pentru a încuraja participarea părților interesate care participă la planificare. Tehnicile interpersonale și de colectare a datelor comune sunt interviurile, grupurile de focus, listele de verificare, brainstorming-ul, facilitarea, rezolvarea conflictelor și o bună gestionare a ședințelor pentru a ajuta părțile interesate să ajungă la un consens cu privire la ceea ce ar trebui inclus în planul de management al proiectului.

Utilizarea unui sistem informațional de management de proiect

Ghidul PMBOK va recomanda în mod repetat utilizarea unui PMIS. Iată detaliile: PMIS este un sistem automatizat pentru a crea, gestiona și eficientiza rapid procesele de management de proiect. În partea de dezvoltare a proiectului, PMIS poate fi utilizat pentru a ajuta echipa de management de proiect să creeze programul, estimările și evaluările riscurilor și pentru a colecta feedback de la părțile interesate.

PMIS include și un sistem de gestionare a configurației. Gestionarea configurației este o abordare pentru urmărirea tuturor modificărilor aprobate, a versiunilor planurilor de proiect, a schițelor, a numerotării și secvențierii software-ului. Un sistem de gestionare a configurației își propune să facă următoarele:

- Gestionează caracteristicile funcționale și fizice ale livrabilelor proiectului
- Controlează, urmărește și gestionează orice modificări ale livrabilelor proiectului
- Urmăriți orice modificări din cadrul proiectului
- Permite echipei de management de proiect să auditeze livrabilele proiectului pentru a confirma conformitatea cu criteriile definite pentru acceptare

Să presupunem că, pentru moment, managerul de proiect și echipa de proiect au finalizat planul de proiect. Înainte ca echipa de proiect să poată începe implementarea acestuia, planul trebuie aprobat, chiar dacă managerul de proiect este responsabil pentru planul în sine. Să repetăm: planul de proiect este un plan formal, documentat, care trebuie aprobat de management. Odată ce managementul a semnat planul de proiect, lucrările sunt cu adevărat autorizate să înceapă.

Examinarea planului de proiect tipic

Planul proiectului este de fapt o colecție de planuri și documente auxiliare. Care dintre ele, vă întrebați? Ei bine, haideți să aruncăm o privire.

Plan de gestionare a domeniului de aplicare

Planul de gestionare a domeniului de aplicare detaliază modul în care domeniul de aplicare al proiectului ar trebui menținut și protejat de schimbări, precum și modul în care poate fi permisă o modificare a domeniului de aplicare. Planul oferă, de asemenea, informații despre cât de probabil este ca domeniul de aplicare al proiectului să se modifice și, dacă apar modificări, cât de drastice pot fi aceste modificări. Vom discuta despre gestionarea domeniului de aplicare și controlul schimbărilor în Capitolul 5.

Planul de gestionare a cerințelor

Planul de management al cerințelor funcționează în tandem cu planul de management al domeniului de aplicare.

Acesta definește modul în care cerințele vor fi identificate, prioritizate, documentate și apoi gestionate pe parcursul proiectului. Acest plan abordează, de asemenea, procesul de aprobare a modificărilor pentru o cerință și modul în care echipa de proiect va gestiona noile modificări în cadrul proiectului. Vom discuta despre gestionarea domeniului de aplicare și controlul modificărilor în Capitolele 5, 6, 7 și 12.

Planul de gestionare a schimbării

Este probabil ca schimbările să aibă loc în cadrul unui proiect, așa că veți avea nevoie de un plan clar definit care să descrie modul de gestionare a acestora. În mod ideal, toate modificările urmează procesul de control al modificărilor înainte de a fi implementate în proiect, dar unele modificări ocolesc procesul, iar acest lucru poate însemna acțiuni corective pentru modificarea neaprobată. Planul de gestionare a modificărilor abordează, de asemenea, consiliul de control al modificărilor (CCB), dacă firma dumneavoastră folosește unul, și modul în care părțile interesate pot trimite și solicita modificări la proiect. Modificările pot afecta întregul proiect, dar ele provin din patru domenii specifice: domeniul de aplicare, costurile, programul și contractul.

Plan de gestionare a configurației

Managementul configurației asigură consecvența și se asigură că clientul primește exact ceea ce se așteaptă și se definește. Managementul configurației se ocupă de controlul și documentarea caracteristicilor și funcțiilor produsului pe care îl creează proiectul. Acest plan definește elementele produsului care sunt configurabile și care vor necesita controlul modificărilor în cazul în care elementele se modifică sau se dorește modificarea acestora. Acest plan este strâns legat de planul de management al schimbărilor și de planul de management al domeniului de aplicare al proiectului.

Plan de gestionare a programului

Planul proiectului detaliază lucrările programate, etapele importante și datele țintă de finalizare pentru fazele proiectului și pentru proiectul în sine. Pe de altă parte, planul de gestionare a programului identifică circumstanțele care pot modifica programul proiectului, cum ar fi finalizarea fazelor proiectului sau dependența de alte proiecte și resurse externe. Planul de gestionare a programului identifică probabilitatea ca

programul să se modifice și impactul acestor modificări, în cazul în care acestea apar. În cele din urmă, planul de gestionare a programului detaliază procesul de aprobare și responsabilitate pentru modificările din cadrul proiectului. Împreună cu planul de gestionare a programului, managerul de proiect creează linia de bază a programului. Vom discuta despre gestionarea programului și linia de bază a programului în Capitolul 6.

Plan de gestionare a costurilor

Planul proiectului include bugetul proiectului, previziunile fluxului de numerar și procedurile pentru achiziții și administrarea contractelor. Planul auxiliar de gestionare a costurilor explică modul în care vor fi gestionate abaterile de la costurile proiectului. Acest plan se poate baza pe o gamă de abateri acceptabile și pe răspunsul așteptat la abaterile peste un anumit prag. Planul de gestionare a costurilor include, de asemenea, o bază de performanță a costurilor pentru a măsura acuratețea estimărilor și a bugetării. Abaterile sunt evidențiate prin compararea costurilor reale ale proiectului cu baza de performanță a costurilor inițială. Vom acoperi gestionarea costurilor în Capitolul 7.

Planul de management al calității

Planul de management al calității descrie modul în care proiectul va funcționa și va îndeplini așteptările sale de calitate. Acesta detaliază îmbunătățirea calității și controalele de calitate, precum și modul în care proiectul se va corela cu programul de asigurare a calității al organizației performante. Planul de management al calității oferă informații despre resursele și timpul necesare pentru a îndeplini așteptările de calitate. Vom discuta despre managementul calității în Capitolul 8.

Planul de gestionare a resurselor

Planul de proiect include informații despre resursele necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Planul de gestionare a resurselor, însă, oferă detalii despre modul în care membrii echipei de proiect și alte resurse fizice vor fi aduse în proiect și eliberate din proiect. De exemplu, un proiect poate avea nevoie de un inginer electrician și de un set de scule electrice timp de trei luni, pe parcursul unui proiect de zece luni. Planul de resurse va determina modul în care timpul și sculele inginerului sunt contabilizate în cadrul proiectului și cum inginerul poate fi ulterior eliberat, iar sculele pot fi recondiționate/reparate și returnate în stocul general; de asemenea, ia în considerare contabilizarea epuizării consumabilelor atunci când acestea nu mai sunt necesare în cadrul proiectului. Vom discuta despre gestionarea resurselor în Capitolul 9.

Planul de gestionare a comunicărilor

Se spune că managerii de proiect își petrec 90% din timp comunicând. Când iei în considerare toate cerințele de comunicare ale unui proiect, este ușor de crezut...

> acea statistică. Planul de management al comunicațiilor descrie comunicările necesare și modul în care acestea vor fi îndeplinite. De asemenea, explică metodele utilizate pentru colectarea, stocarea și distribuirea informațiilor către părțile corespunzătoare.
>
> În plus, planul de management al comunicării stabilește programul privind momentul în care vor fi satisfăcute nevoile de comunicare preconizate. De exemplu, rapoartele privind etapele importante, rapoartele de stare la timp, întâlnirile de proiect și alte evenimente de comunicare preconizate sunt incluse în planul de management al comunicării. Programul de comunicare include, de asemenea, proceduri

acceptate pentru actualizarea, accesarea și revizuirea comunicărilor între evenimentele de comunicare programate. Vom discuta despre comunicări în Capitolul 10.

Plan de gestionare a riscurilor

Planul de gestionare a riscurilor detaliază riscurile identificate în cadrul proiectului, riscurile asociate cu constrângerile și ipotezele proiectului și modul în care echipa de proiect va monitoriza, reacționa sau evita riscurile. Planul de gestionare a riscurilor și procesele de creare a acestuia vor fi detaliate în Capitolul 11.

Planul de gestionare a achizițiilor

Dacă proiectul include furnizori, planul de proiect necesită un plan de management al achizițiilor. Acest plan descrie procesul de achiziții, de la solicitare până la selecția surselor. Planul poate include, de asemenea, cerințele de selecție stabilite de organizație. Ofertele, propunerile și ofertele selectate de la furnizor(i) ar trebui încorporate în planul de management al achizițiilor. Vom discuta procesele de achiziții în Capitolul 12.

Planul de implicare a părților interesate

Părțile interesate trebuie să fie implicate și incluse în comunicare pe tot parcursul proiectului. Acest plan definește abordarea pe care managerul de proiect și echipa de proiect o vor adopta față de părțile interesate ale proiectului. Planul de implicare a părților interesate definește nivelul de implicare, interrelațiile dintre părțile interesate, cerințele de comunicare și momentul implicării acestora. Acest plan poate conține informații sensibile despre părțile interesate ale proiectului, așa că este adesea discret, mai degrabă decât distribuit deschis tuturor părților interesate ale proiectului.

PMP. Acest capitol acoperă o mulțime de planuri și documente de proiect. Sunt foarte interesat

Antrenorul vă recomandă să vă amintiți toate planurile și documentele proiectului. Cunoașterea acestor documente vă va ajuta și în toate celelalte domenii de cunoștințe, deoarece veți vedea aceste planuri acolo. Continuați - dacă ar fi ușor, toată lumea l-ar face.

Documente de bază ale proiectului

Planul de management al proiectului include, de asemenea, patru niveluri de referință. Cel mai răspândit nivel de referință este nivelul de referință al domeniului de aplicare al proiectului. Acest nivel de referință este alcătuit din documentul de definire a domeniului de aplicare al proiectului, structura de defalcare a lucrărilor proiectului (WBS) și dicționarul WBS. Aceste trei documente sunt utilizate pentru a compara ceea ce a fost promis clientului proiectului și ceea ce a livrat proiectul. O diferență între cele două poate însemna erori de calitate sau respingeri ale validării domeniului de aplicare.

Linia de bază a costurilor și linia de bază a programului ajută la afișarea performanței proiectului. Linia de bază a costurilor reflectă costurile acumulate ale proiectului în raport cu costul previzionat al proiectului. La fel ca linia de bază a costurilor, linia de bază a programului este utilizată și pentru a compara programul planificat al proiectului cu progresul real. O diferență dintre ceea ce a fost planificat și ceea ce s-a înregistrat se numește abatere. Abaterile înseamnă că proiectul pierde bani, este în afara programului sau ambele.

Nivelul de referință pentru măsurarea performanței este o combinație între domeniul de aplicare, programul

și planurile de costuri. Măsurarea și performanța proiectului sunt comparate cu nivelul de referință pentru măsurarea performanței pentru o imagine de ansamblu asupra performanței proiectului. Natura integrată a timpului, costului și domeniului de aplicare este motivul acestei perspective de referință; evenimentele dintr-una dintre aceste trei domenii de cunoștințe vor afecta probabil în mod direct celelalte două domenii de cunoștințe.

Documente și fișiere de proiect

Pe lângă compilarea planurilor subsidiare de management de proiect, te vei baza pe numeroase documente de proiect care te ajută să planifici și să execuți proiectul. Acestea nu fac parte oficial din planul proiectului, dar ar trebui să fii familiarizat cu ele pentru examenul PMP.

- **Listă de activități** Aceasta este o listă de cumpărături cu toate activitățile pe care echipa de proiect trebuie să le îndeplinească pentru a îndeplini obiectivele proiectului. Această listă este o intrare pentru diagrama rețelei proiectului.
- **Atributele activității** Activitățile sunt documentate în lista de activități pentru a include o structură de codificare, identificarea activității succesoare și predecesoare, cerințele de resurse, datele impuse, constrângerile, ipotezele și alte informații pertinente.
- **Jurnal de ipoteze** Acest document identifică și urmărește în mod clar toate constrângerile și ipotezele formulate în cadrul proiectului. Toate ipotezele trebuie testate pentru validitatea lor, iar rezultatele testelor trebuie înregistrate.
- **Baza estimărilor** Acest document conține o explicație a modului în care dumneavoastră și echipa de proiect ați ajuns la costul și durata preconizate ale proiectului.
- **Jurnal de modificări** Pe măsură ce modificările aduse timpului, costului sau domeniului de aplicare al proiectului intră în proiect, acestea ar trebui înregistrate împreună cu starea lor în jurnalul de modificări pentru referințe ulterioare.
- **Estimări de costuri** Ar trebui estimat costul resurselor, inclusiv materialele, serviciile și, atunci când este necesar, manopera.
  - **Previziuni de costuri** Acest document prezice costurile proiectului și ale activităților aferente, pe baza performanței actuale a proiectului. Previziunile pot include și momentul în care se vor produce costurile.
  - **Estimări de durată** Acest document include o estimare a duratei de finalizare a activităților proiectului.
  - **Jurnalul de probleme Problemele** sunt condiții sau situații care necesită decizii. Acestea sunt înregistrate în registrul de probleme, împreună cu desemnarea responsabilului problemei, o dată de rezolvare a problemei și rezultatul final al acesteia.
  - **Registru de lecții învățate** Lecțiile învățate sunt înregistrate în registrul de lecții învățate pe tot parcursul proiectului.
  - **Lista etapelor importante** Aceasta este o listă a etapelor importante ale proiectului și a datelor anticipate de finalizare.
  - **Atribuirea resurselor fizice.** Acest document indică momentul în care personalul și facilitățile sunt disponibile sau programate să lucreze la proiect. Este posibil să fie necesară achiziționarea și programarea materialelor, echipamentelor și facilităților în cadrul proiectului.
  - **Calendarul proiectului** Va trebui să definiți când vor avea loc lucrările proiectului. Aceasta

include orice acomodări speciale, cum ar fi lucrul în weekend sau în afara orelor de program, sărbători sau pauze în cadrul proiectului, astfel încât să nu interfereze cu operațiunile.

- **Comunicarea în cadrul proiectului** Managerul de proiect, echipa și părțile interesate vor genera o mulțime de informații și vor comunica pe parcursul proiectului. Aceste informații ar trebui organizate și păstrate ca parte a proiectului.
- **Programul proiectului** Predicții privind momentul în care vor avea loc evenimentele proiectului, cum ar fi etapele îndeplinite, fazele finalizate și închiderea proiectului.
- **Diagrama rețelei de program a proiectului** Această diagramă ilustrează fluxul activităților proiectului și dezvăluie calea critică a proiectului și oportunitățile de rentabilitate.
- **Declarația domeniului de aplicare al proiectului** Acest document definește domeniul de aplicare al proiectului - principalele rezultate pe care proiectul trebuie să le creeze pentru a îndeplini obiectivele proiectului, împreună cu ipotezele și constrângerile.
- **Măsurători ale controlului calității** Controlul calității este un proces bazat pe inspecție; măsurătorile controlului calității sunt valori predefinite care semnalează probleme de calitate în cadrul livrabilelor proiectului. Acestea pot varia în funcție de disciplina pe care se concentrează proiectul - de exemplu, producție sau tehnologia informației.
- **Indicatori de calitate.** Aceștia sunt valori predefinite pe care rezultatele muncii de proiect ar trebui să le corespundă pentru a fi acceptabile pentru livrabilele proiectului și performanța proiectului.
- **Raport de calitate** Acest raport comunică cât de bine respectă proiectul cerințele de calitate. Aceste documente sunt ideale pentru activități repetitive, pentru a se asigura că fiecare activitate este realizată identic cu celelalte activități din proiect. De asemenea, sunt ideale pentru procedurile de siguranță.

- **Documentația cerințelor** Aceste documente includ o listă rafinată de cerințe ale domeniului de aplicare al produsului. Acestea includ tot ceea ce se așteaptă ca proiectul să creeze până la închiderea proiectului.
- **Matricea de trasabilitate a cerințelor** Acest tabel identifică toate cerințele proiectului, data scadenței acestora, momentul în care sunt create cerințele și orice alte informații relevante despre cerințe.
- **Atribuirea resurselor** Acestea definesc cine ce va face în cadrul activităților proiectului și pot include o diagramă matriceală de roluri și responsabilități.
- **Structura de defalcare a resurselor** Această diagramă identifică resursele utilizate în proiect în fiecare secțiune a WBS.
- **Calendare de resurse** Acest document indică momentul în care persoanele și facilitățile sunt disponibile sau programate să lucreze la proiect.
- **Necesar de resurse** Identificarea resurselor necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului este obligatorie ca document justificativ pentru planificare. Aceasta include personal, materiale, echipamente, facilități și servicii.
- **Registrul de riscuri** Un risc este un eveniment sau o condiție incertă care poate avea un efect pozitiv sau negativ asupra proiectului. Toate riscurile, indiferent de probabilitatea sau impactul lor, sunt înregistrate în registrul de riscuri, iar starea lor este ținută la zi.
- **Raport de risc** Acest document comunică starea evenimentelor de risc care sunt în așteptare, trecute sau sunt în desfășurare în cadrul proiectului.
- **Date despre program** Acest document stochează date brute despre activități, progresul proiectului și

informații despre program.

- **Prognoză de programare** Această prognoză prezice când vor avea loc evenimente în cadrul proiectului, cum ar fi atingerea etapelor importante, finalizarea fazei proiectului și finalizarea proiectului.
- **Registrul părților interesate** Toate părțile interesate, pozițiile lor în cadrul proiectului, informațiile de contact și alte caracteristici sunt înregistrate în acest document.
- **Carta echipei** Acest document definește valorile echipei, regulile de întâlnire, regulile de comunicare și acordurile din cadrul echipei de proiect.
- **Atribuirea resurselor echipei** Atribuirea resurselor echipei listează cine va realiza ce activități în timpul execuției proiectului.
- **Documente de testare și evaluare** Aceste documente definesc ce va fi testat și evaluat pe parcursul proiectului și rezultatele testării.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 4.03

Conducerea și gestionarea lucrărilor de proiect

Deci aveți un plan de proiect - grozav! Acum începe munca de executare a planului de proiect. Managerul de proiect și echipa de proiect se vor ocupa de îndeplinirea promisiunilor făcute în planul de proiect de a livra, documenta, măsura și finaliza lucrările proiectului. Planul de proiect va comunica echipei de proiect, părților interesate, conducerii și chiar furnizorilor ce lucrări urmează, cum începe și cum vor fi măsurate în ceea ce privește calitatea și performanța.

Produsul proiectului este creat în timpul acestor procese de execuție. Cel mai mare procent din bugetul proiectului va fi cheltuit în timpul proceselor de execuție a proiectului. Managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să lucreze împreună pentru a orchestra calendarul și integrarea tuturor părților mobile ale proiectului. O defecțiune într-o zonă a execuției poate avea ramificații în ceea ce privește costurile și riscurile suplimentare și poate cauza deficiențe suplimentare în alte zone ale proiectului.

Pe măsură ce lucrările proiectului sunt implementate, managerul de proiect consultă planul de proiect pentru a se asigura că lucrările îndeplinesc așteptările, cerințele, exigențele de calitate, datele țintă și multe altele documentate. Finalizarea lucrărilor este măsurată și apoi comparată cu costurile, programul și nivelurile de referință ale domeniului de aplicare, timp și costuri, sunt necesare reacții prompte și precise pentru a ajusta componentele nedorite ale proiectului.

Executarea planului de proiect include următoarele:

- Efectuarea muncii pentru a îndeplini obiectivele proiectului
- Gestionarea cunoștințelor despre proiect
- Cheltuirea fondurilor pentru îndeplinirea obiectivelor proiectului
- Gestionarea, dezvoltarea și conducerea echipei de proiect
- Îndeplinirea cerințelor de achiziții și gestionarea furnizorilor și cumpărătorilor
- Achiziționarea, gestionarea și utilizarea resurselor precum materiale, unelte, facilități și echipamente pentru finalizarea lucrărilor proiectului
- Implementarea răspunsurilor la risc

- Incorporarea modificărilor aprobate în proiect
- Gestionarea comunicărilor
- Colectarea datelor de proiect privind programul, costurile, calitatea și progresul general al proiectului - și apoi raportarea acestor componente
- Gestionarea părților interesate din proiect pentru a le menține implicate și a le susține activitatea proiectului
- Completarea documentației privind lecțiile învățate

Aplicarea acțiunilor corective

Lucrurile merg prost. Acțiunile corective sunt metode pe care managerul de proiect și echipa de proiect le pot întreprinde pentru a readuce proiectul în conformitate cu planul proiectului. De exemplu, dacă o întârziere în lucrările proiectului a modificat programul proiectului cu o lună, managerul de proiect, echipa de proiect și chiar părțile interesate pot examina programul proiectului pentru a vedea ce modificări pot fi făcute în program pentru a finaliza proiectul la timp. Soluțiile pot include adăugarea de resurse, accelerarea procesului, modificarea ordinii pachetelor de lucru și așa mai departe. Acțiunile corective readuc performanța proiectului în conformitate cu planul proiectului. Pe lângă comunicare, managerii de proiect își petrec o mare parte din timp aplicând acțiuni corective.

Luarea în considerare a acțiunilor preventive

Porți centura de siguranță? Ia o umbrelă când există risc de ploaie? Acestea sunt acțiuni preventive. În managementul de proiect, acțiunile preventive sunt pașii pe care managerul de proiect și echipa de proiect îi pot întreprinde pentru a se asigura că potențialele probleme nu afectează proiectul. Managerul de proiect ia măsuri pentru a se asigura că lucrările viitoare sunt efectuate corect și în conformitate cu planul de management al proiectului.

Gestionarea reparării defectelor

Uneori, echipa de proiect dă greș. Repararea defectelor este acțiunea necesară pentru a remedia problema și pentru a o remedia corect. Managerul de proiect va trebui să se asigure că acțiunile întreprinse pentru a remedia problema au corectat într-adevăr defectul și au permis proiectului să avanseze conform planificării. Uneori, atunci când un membru al echipei de proiect se confruntă cu un defect, acesta se va grăbi să repare defectul, provocând mai multe erori și risipă. Managerul de proiect trebuie să colaboreze cu echipa de proiect pentru a se asigura că defectul este remediat eficient și corect.

Gestionarea cererilor de modificare

Pe măsură ce echipa de proiect finalizează lucrarea, managerul de proiect se va confrunta cu, va fi provocat sau chiar bombardat cu cereri de schimbare. O parte a execuției proiectului constă în evaluarea

valoarea modificării propuse, transmiterea modificării prin sistemul de control al modificărilor și apoi acționarea în baza aprobării sau respingerii cererii de modificare. Toate cererile de modificare sunt

documentate pentru referințe ulterioare, în timp ce modificările aprobate sunt încorporate în planul proiectului. Cererile de modificare pot include următoarele:

- Orice modificare care afectează programul, costul sau nivelul de referință al proiectului
- Modificări ale contractului din partea furnizorului sau clientului
- Actualizări ale activelor proiectului, cum ar fi planurile sau documentele proiectului
- Acțiuni corective pentru a readuce lucrările proiectului în conformitate cu planul proiectului ■

Acțiuni preventive pentru a lua noi măsuri pentru a preveni apariția problemelor în proiect ■

Repararea defectelor pentru a remedia o eroare în livrabilele proiectului

- Modificări ale politicilor și procedurilor proiectului

Implementarea instrumentelor și tehnicilor pentru execuția proiectelor

Ați finalizat un plan de proiect fezabil și aprobat. Acum este momentul să îl implementați. Aceasta este esența managementului de proiect: luarea planului de proiect și punerea lui în practică. Veți acționa, veți face, veți ajusta și veți repeta. Managerul de proiect va folosi mai multe instrumente și tehnici pentru a executa planul de proiect.

Utilizarea judecății experților

Nu ar trebui să fie o surpriză faptul că unul dintre principalele instrumente și tehnici necesare pentru a dirija și gestiona lucrările proiectului este judecata expertă. Vei folosi experiența, perspicacitatea și abilitățile tale de management pentru a comunica ce acțiuni trebuie întreprinse în cadrul proiectului, pe baza condițiilor actuale ale proiectului. Dar nu depinde numai de tine - te vei baza și pe îndrumarea și cunoștințele echipei tale de proiect, deoarece aceasta este cea mai apropiată de munca desfășurată. De asemenea, poți solicita judecata expertă pentru acest proces de la liniile de servicii din cadrul companiei tale, consultanți, organizații profesionale la care abonezi și părți interesate de proiect.

Utilizarea unui PMIS

Un PMIS este de obicei un sistem computerizat (deși poate fi și pe hârtie) care ajută un manager de proiect în dezvoltarea proiectului. Este un instrument pentru managerul de proiect, nu un înlocuitor al acestuia. Un PMIS poate calcula programe, costuri, așteptări și rezultate probabile. Cu toate acestea, nu poate înlocui judecata expertă a managerului de proiect și a echipei de proiect.

Scopul sistemului este de a automatiza, organiza și asigura controlul proceselor de management de proiect. Un sistem software PMIS tipic oferă următoarele:

- Instrumente de creare a structurii de defalcare a lucrărilor
- Funcții de calendar

- Abilități de programare
- Instrumente de autorizare a lucrului
- Controalele de gestionare a valorii câștigate
- Diagrame de control al calității, diagrame PERT (evaluarea și revizuirea programelor), diagrame Gantt și alte caracteristici ale graficelor
- Calcule pentru calea critică, managementul valorii câștigate (EVM), datele țintă bazate pe programul proiectului și multe altele
- Urmărirea și nivelarea resurselor
- Funcționalitate de raportare

Don't worry too much about PMIS brand names such as Microsoft Project and Primavera. The exam doesn't fall in love with any PMIS systems—they're just tools for the project manager to work with.

Pachetele PMIS colaborative pot servi și ca sistem de autorizare a muncii - dacă sunt configurate și utilizate corect. Orice PMIS, electronic sau pe hârtie, este la fel de bun ca persoana (sau persoanele) care menține informațiile actualizate.

Întâlnire pentru executarea lucrărilor de proiect

Managerii de proiect trebuie să se întâlnească cu echipa de proiect, furnizorii, managerii din alte unități de afaceri din organizație și alte părți interesate pe măsură ce lucrările sunt în curs de execuție. Ședințele îi ajută pe managerul de proiect, echipa de proiect și alte părți interesate cheie să se reunească și să formeze un consens cu privire la modul în care urmează să înceapă lucrările din planul de management al proiectului. Ca manager de proiect, veți participa la numeroase întâlniri pentru a discuta despre lucrările proiectului, a asigura comunicarea și a menține implicarea părților interesate în proiect. Cel mai bine este ca toate întâlnirile să aibă o ordine de zi și ca cineva să țină procese-verbale pentru a se asigura că există documentație cu privire la ceea ce urmează să fie discutat și ce s-a realizat în cadrul întâlnirii.

Examinarea rezultatelor executării planului de proiect

Proiectul este în curs de finalizare și aveți dovezi vizibile că se îndreaptă spre starea dorită în viitor. Inspecțiile efectuate de managerul de proiect și verificarea domeniului de aplicare de către client dovedesc, de asemenea, că echipa de proiect finalizează lucrările conform planificării. Ședințe de stadiu

oferiți membrilor echipei de proiect oportunități de a-și raporta munca și de a o evalua în raport cu WBS-ul și diagrama rețelei. Lucrurile avansează fără probleme.

Și apoi se întâmplă. Echipa de proiect începe să scadă în ceea ce privește calitatea muncii depuse în cadrul proiectului. Membrii echipei încep să le ia mai mult timp decât era programat pentru a-și finaliza munca la proiect. Verificarea domeniului de aplicare cu clienții durează mai mult - iar satisfacția lor față

de munca depusă la proiect începe să scadă. Ce ar trebui să facă un manager de proiect?

Acest scenariu este tipic pentru execuția planului de proiect. Echipa finalizează lucrarea, iar apoi managerul de proiect revizuiește lucrarea și face ajustări pentru a readuce proiectul în alinierea cu liniile de bază create în planul de proiect. Mai multe componente majore ale execuției planului de proiect au loc pe tot parcursul execuției proiectului, nu doar la final:

- Rezultate ale proiectului
- Cereri de modificare
- Actualizări ale planului de management de proiect pentru cererile de modificare aprobate
- Informații despre performanța la locul de muncă
- Actualizări ale documentelor de proiect
- Actualizări ale planului de management al proiectului

Examinarea rezultatelor lucrărilor proiectului

Echipa își finalizează munca pe baza planului proiectului. Rezultatul final al lucrării ar trebui măsurat în raport cu indicatorii de calitate, cerințele de domeniu de aplicare și rezultatele așteptate ale lucrării, așa cum sunt definite în planul proiectului. În plus, managerul de proiect trebuie să examineze timpul și costul necesare pentru a atinge rezultatele lucrării și să le compare cu valorile de referință înregistrate în planul proiectului. Orice diferență între ceea ce s-a observat și ceea ce a fost planificat constituie o abatere.

Rezultatele muncii nu sunt întotdeauna lucruri fizice, tangibile - crearea unui serviciu, finalizarea unui curs de formare, finalizarea unui proces de certificare pot fi, de asemenea, măsurate ca rezultate ale muncii.

Executarea planului de proiect va crea, de asemenea, date privind performanța muncii. Datele privind performanța muncii sunt observații, măsurători și fapte care nu sunt neapărat utile fără un anumit conținut. Veți vedea în continuare că datele privind performanța muncii sunt analizate și procesate în informații privind performanța muncii. Informațiile privind performanța muncii vă vor ajuta apoi să creați rapoarte privind performanța muncii pentru a comunica informații despre proiectul dvs. Un mic sfat - acestea se întâmplă în ordine alfabetică: date, informații și apoi rapoarte.

Actualizarea jurnalului de probleme

Probleme vor apărea pe parcursul proiectului, iar aceste probleme trebuie documentate și adăugate în registrul de probleme al proiectului. Ori de câte ori există inconsecvențe între ceea ce a fost planificat și ceea ce s-a înregistrat, probabil că aveți o problemă. Uneori puteți consulta

problemele ca evenimente de risc: probleme, conflicte, lacune. Atunci când documentați problema în jurnalul de probleme, veți atribui și un responsabil al problemei și o dată țintă de rezolvare a acesteia. Fiecare problemă din jurnal ar trebui să includă următoarele:

- Clasificarea problemei
- Persoana care a identificat problema

- Descrierea problemei
- Nivel de prioritate
- Proprietarul problemei
- Data rezoluției
- Stare
- Soluția sau rezultatul final

Examinarea cererilor de modificare

De câte ori au implorat, pledat sau au cerut părțile interesate o modificare a domeniului de aplicare al proiectului? Probabil de mai multe ori decât puteți număra, nu-i așa? Cererile de modificare sunt orice abatere sau adăugare solicitată la domeniul de aplicare, programul, bugetul, calitatea sau resursele proiectului. Cererile de modificare vor ajunge predominant (sau vor inunda) managerul de proiect în timpul execuției planului de proiect. Cererile de modificare afectează aproape întotdeauna unul dintre cele patru aspecte ale unui proiect:

- **Programare** Aceasta este dorința de a scurta sau prelungi durata proiectului - de exemplu, o parte interesată cheie ar dori ca proiectul să fie finalizat înainte de începerea unui anumit ciclu de afaceri. Dacă proiectul nu poate fi finalizat până la acea dată, proiectul va fi amânat până la finalizarea ciclului de afaceri, astfel încât proiectul să nu interfereze cu operațiunile afacerii.
- **Cost** Aceasta implică o reducere sau o creștere a bugetului proiectului. De exemplu, prioritatea proiectului a fost redusă în cadrul organizației, așa că, din păcate, și bugetul poate fi redus. Bugetele pot fi, de asemenea, majorate: Un manager funcțional poate dori să cheltuiască întregul buget departamental rămas la sfârșitul anului fiscal, astfel încât bugetul anului următor să poată atinge sau să depășească bugetul anului curent. În acest caz discutabil, fonduri suplimentare, funcții noi și mai multe resurse, necesare sau nu, sunt adăugate la bugetul unui proiect pentru a „ajuta” managerul funcțional să cheltuiască bugetul.
- **Domeniu de aplicare** Acesta este cel mai frecvent exemplu de modificare. Părțile interesate pot solicita caracteristici suplimentare, caracteristici diferite sau mici modificări ale produsului proiectului. Fiecare modificare trebuie evaluată în raport cu planul proiectului, domeniul de aplicare al proiectului și detaliile justificative pentru a determina costul, timpul și riscurile implicate.

eMam

Change requests do include changes for corrective actions, preventive actions, defect repair, and updates to the project plans and documentation.

- **Combination** This is a change made to the schedule, cost, or scope that may affect more than one facet of the project. This goes back to the idea of the "Triple Constraints of Project Management" and the project's performance measurement baseline. For example, a change to finish the schedule more quickly may be reasonable if more resources are applied to the project. More resources, in turn, mean more money.

Actualizarea documentelor proiectului

Schimbările sunt așteptate în proiecte, deși nu sunt întotdeauna binevenite. Atunci când modificările sunt aprobate, planul de management al proiectului ar trebui actualizat pentru a reflecta modificările aprobate. Aceasta înseamnă că linia de bază a domeniului de aplicare al managementului proiectului, linia de bază a programului, linia de bază a costurilor și linia de bază a măsurării performanței ar trebui actualizate pentru a reflecta noile rezultate ale proiectului. De asemenea, va trebui să actualizați listele de activități ale proiectului pentru a reflecta noile activități pe care le vor necesita modificările proiectului și, la rândul său, veți actualiza diagrama rețelei proiectului. De asemenea, este posibil să fie nevoie să actualizați registrul de ipoteze, lista de activități, registrul de lecții învățate, registrul de riscuri și registrul părților interesate. În cele din urmă, modificările pot avea un efect de domino asupra planurilor subsidiare de management al proiectului și a documentelor proiectului, care trebuie toate actualizate pentru a reflecta modificările din proiect.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 4.04

Gestionarea cunoștințelor de proiect

Când gestionezi un proiect, te bazezi pe cunoștințele existente, bazate pe educație și experiență, dar s-ar putea să înveți și lucruri noi pentru a gestiona mai bine proiectul. Despre asta este vorba în acest proces nou din Ghidul PMBOK, ediția a șasea - gestionarea atât a cunoștințelor existente, cât și a cunoștințelor noi în timpul gestionării proiectului. Nu este vorba doar despre documentarea informațiilor, ci despre documentarea cunoștințelor pentru a le partaja deschis cu ceilalți în proiectul curent, în proiectele viitoare și în operațiuni, pentru a sprijini soluția creată de proiect.

Există două tipuri de cunoștințe pe care trebuie să le cunoști pentru examen:

- **Cunoștințe explicite -** cunoștințe care pot fi exprimate rapid și ușor prin conversații, documentație, cifre sau numere.
- **tacite** Cunoștințe mai dificil de exprimat, deoarece se referă la convingeri personale, valori,

cunoștințe dobândite din experiență și cunoștințe practice în îndeplinirea unei sarcini.

Deși este tentant să grupăm acest proces în lecțiile învățate, de fapt este mai mult decât documentarea a ceea ce s-a învățat în cadrul proiectului. Lecțiile învățate includ cunoștințe mai explicite, deoarece sunt ușor de codificat, dar adesea le lipsește înțelegerea mai profundă pe care o oferă cunoștințele tacite. Cunoștințele tacite sunt mai dificil de comunicat prin lecțiile învățate, dar pot fi exprimate prin lucrul alături de un membru experimentat al echipei de proiect sau printr-o instruire aprofundată.

Pregătirea pentru gestionarea cunoștințelor

Este dificil să se stabilească puncte de început și de sfârșit pentru gestionarea cunoștințelor în cadrul unui proiect, deoarece un proiect este o activitate continuă, iterativă. Există, totuși, mai multe date de intrare care vă pot ajuta să gestionați cunoștințele în cadrul unui proiect:

- **Planul de management al proiectului** Toate părțile planului de management al proiectului sunt elemente de intrare pentru gestionarea cunoștințelor.
- **Registrul lecțiilor învățate** Registrul lecțiilor învățate definește ce a funcționat bine în cadrul proiectului (și în alte proiecte din organizație).
- **Repartizări în echipa de proiect** Repartizările în echipă se fac în funcție de competențele identificate necesare în cadrul proiectului și de orice competențe care ar putea lipsi în proiect.
- **Structura de defalcare a resurselor.** Aceasta vizualizează utilizarea resurselor, dar și ce cunoștințe pot fi utilizate colectiv pe baza componenței resurselor echipei de proiect.
- **Criterii de selecție a sursei** Atunci când alegeți un furnizor, această componentă vă poate ajuta să identificați ce cunoștințe obțineți de la o resursă externă.
- **Registrul părților interesate.** Acest lucru vă ajută să înțelegeți ce cunoștințe aduc părțile interesate proiectului.

Înțelegerea rezultatelor proiectului vă poate ajuta să vă asigurați cunoștințele. Rezultatele proiectului sunt produsele, rezultatele sau serviciile create ca urmare a activității proiectului. Rezultatele necesită cunoștințe pentru a fi create; prin urmare, înțelegerea naturii rezultatelor, a modului în care au fost create și a ceea ce este necesar pentru a susține și menține rezultatele vă va ajuta să gestionați mai bine cunoștințele din jurul rezultatelor proiectului. Deși rezultatele sunt de obicei lucruri pe care le primește clientul proiectului, ele pot fi și documente și elemente din planul de management al proiectului.

Ca în cazul majorității intrărilor de proces, managementul cunoștințelor se poate baza și pe factorii de mediu ai întreprinderii și pe activele proceselor organizaționale. Pentru factorii de mediu ai întreprinderii, cultura clienților, organizației și a părților interesate poate contribui la managementul cunoștințelor. De asemenea, veți lua în considerare geografia facilităților și resurselor, vă veți baza pe experții organizației și vă veți alinia la orice cerințe legale și de reglementare. Pentru activele proceselor organizaționale, veți lua în considerare politicile, procesele și procedurile. Activele proceselor organizaționale includ, de asemenea, administrarea personalului, cerințele de comunicare și procedurile formale de partajare a cunoștințelor (cum ar fi revizuirile învățării pe parcursul proiectului).

Revizuirea instrumentelor și tehnicilor de gestionare a cunoștințelor

Unul dintre principalele instrumente de gestionare a cunoștințelor pe care le veți utiliza este judecata expertă. De asemenea, veți lucra cu persoane care sunt specializate în gestionarea cunoștințelor și a informațiilor. Aceasta poate include formatori și instructori, scriitori tehnici sau persoane care sunt specializate în software de gestionare a cunoștințelor. Indiferent de abordarea pe care o adoptați în gestionarea cunoștințelor, obiectivul este același: de a capta, documenta și partaja cunoștințele în cadrul proiectului.

Managementul cunoștințelor poate depinde, de asemenea, de dimensiunea proiectului și de numărul de părți interesate implicate. Proiectele cu un număr mare de părți interesate vor necesita probabil o strategie de management al cunoștințelor mai formală decât cea necesară pentru un proiect mai mic. Deși judecata experților este un instrument accesibil pentru managementul cunoștințelor, sunt disponibile multe alte instrumente și tehnici care pot fi luate în considerare, în special într-un proiect mai amplu:

- **Networking (în direct și pe web)** Conversațiile și întrebările informale pot avea loc în direct, prin intranet sau internet.
- **Comunități de practică** Uneori numite grupuri de interese speciale, aceste comunități pot fi live sau bazate pe web.
- **Întâlniri** Atât întâlnirile în direct, cât și cele bazate pe web ajută la informare și educare.
- **Urmărirea la locul de muncă și observarea inversă** Urmărirea, sau observarea, unui expert vă poate ajuta să învățați noi abilități. În observarea inversă, expertul vă urmărește în timp ce îndepliniți sarcini pentru a învăța noi abilități; în acest caz, expertul vă poate oferi îndrumare sau feedback la sfârșitul sesiunii.
- **Forumuri de discuții și grupuri de focus** La fel ca comunitățile de practici, acestea pot fi live sau online pentru a ajuta participanții să învețe de la alții într-un cadru informal.
- **Evenimente de formare** Seminariile, conferințele, atelierele și instruirea necesită interacțiunea participanților unii cu alții.
- **Povestirea** Prin utilizarea povestirii, membrii echipei și experții îi pot ajuta pe alți cursanți să se identifice mai bine cu cunoștințele tacite.
- **Tehnici de creativitate și gestionare a ideilor** Blogurile, jurnalele, notele de întâlniri și chiar instrumentele software pot ajuta managerul de proiect, echipa și părțile interesate să își capteze ideile din sesiunile de brainstorming și planificare.

- **Târguri și cafenele de cunoștințe** La fel ca un târg tradițional, participanții se pot deplasa între „corturi” sau stații pentru a învăța rapid lecții despre un subiect de la un formator. Târgurile și cafenelele de cunoștințe sunt o modalitate distractivă și rapidă de a învăța o mulțime de informații, la un nivel înalt, de la o varietate de vorbitori și pe o varietate de subiecte.

Din punct de vedere tehnic, aceste instrumente și tehnici pot fi utilizate față în față sau online, dar multe dintre aceste abordări funcționează mai bine într-un mediu... face-to-face environment. In addition, face- to-face training is the most effective method to communicate and build relationships.

Un alt instrument și o tehnică în managementul cunoștințelor este managementul informațiilor. Managementul informațiilor ajută la conectarea oamenilor la informațiile de care au nevoie. Aceste instrumente sunt utile pentru a oferi acces rapid și direct la documente explicite, cum ar fi adăugarea sau accesarea informațiilor în registrul de lecții învățate. În funcție de dimensiunea organizației dumneavoastră, puteți avea și servicii de bibliotecă pentru informații. Desigur, un PMIS robust poate include și managementul documentelor și informațiilor.

Gestionarea informațiilor este adesea condusă de un instrument precum software-ul, dar gestionarea cunoștințelor nu ar trebui să fie bazată doar pe date. Oamenii au cunoștințe, nu mașini. Interacțiunea cu ceilalți și cu responsabilii cu procesele de lucru din cadrul organizației poate oferi adesea o modalitate mai bogată și mai semnificativă de a învăța și de a partaja informații decât un motor de căutare. Comunicarea față în față, ascultarea activă, facilitarea și leadershipul sunt toate abilități de relaționare cu oamenii. Având astfel de abilități, persoanele aflate la ambele capete ale ecuației de gestionare a cunoștințelor vor avea nevoie de o conștientizare politică a ceea ce se cere și a informațiilor care sunt furnizate.

Revizuirea rezultatelor managementului cunoștințelor

Managementul cunoștințelor creează trei rezultate, dar aceste trei elemente vor fi adăugate și actualizate pe parcursul proiectului; ele nu sunt rezultatele finale ale unui proces simplu. Pe măsură ce devin disponibile mai multe cunoștințe, va trebui să revizuiți managementul cunoștințelor și apoi să actualizați aceste trei elemente în consecință:

- **Registrul lecțiilor învățate** Acesta este un registru al managementului cunoștințelor pe care îl veți crea la începutul proiectului, nu la închidere. Registrul lecțiilor învățate poate fi o simplă înregistrare a ceea ce s-a învățat în cadrul proiectului - sau, mai probabil, puteți crea categorii de învățare, efectele a ceea ce s-a învățat și orice recomandări pe care le aveți dumneavoastră și echipa pentru diferite scenarii.

- **Actualizări ale planului de management de proiect** Veți vedea actualizări ale planului de

management de proiect ca rezultat al multor procese, iar managementul cunoștințelor nu face excepție. Rețineți că atunci când trebuie să modificați planul de management de proiect, veți urma sistemul de management al schimbărilor al proiectului.

- **Actualizări ale activelor proceselor organizaționale** Atunci când un proiect creează cunoștințe noi, acele cunoștințe pot fi utilizate nu numai în proiectul curent, ci și în proiecte și operațiuni viitoare. Noile cunoștințe pot fi documentate, partajate și implementate ca un beneficiu al realizării proiectului curent.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 4.05

Monitorizarea și controlul lucrărilor proiectului

Sigur, sigur, ar fi frumos să existe un plan de proiect și o echipă care respectă ordinele și ca toate solicitările de lucru să fie finalizate în limita bugetului și la timp de fiecare dată - dar această carte nu este ficțiune. Una dintre activitățile cheie pentru managerul de proiect este monitorizarea echipei de proiect și controlul muncii pe care o realizează ca parte a proiectului. Aceasta este partea practică a managementului de proiect. Prin monitorizarea și controlul proiectului, ajutați părțile interesate să vadă unde se află proiectul și să înțeleagă mai bine ce este necesar pentru a menține proiectul în conformitate cu planul proiectului.

Monitorizarea și controlul lucrărilor proiectului este un proces care are loc odată cu execuția proiectului. Există o suprapunere între cele două grupuri de procese: proiectul este executat conform planului, iar proiectul este monitorizat și controlat conform planului.

Pregătirea pentru monitorizarea și controlul proceselor

Pe parcursul proiectului, veți monitoriza și controla procesul. Dumneavoastră și echipa de proiect veți măsura, examina și inspecta în mod constant lucrările proiectului pentru a vă asigura că sunt corecte și în conformitate cu planul proiectului. Aceste procese iterative ajută la asigurarea faptului că proiectul este realizat corect și că îndepliniți obiectivele pentru părțile interesate ale proiectului. Pentru a monitoriza și controla proiectul, veți utiliza mai multe date de intrare pe parcursul ciclului de viață al proiectului:

- Jurnalul de presupuneri
- Baza estimărilor
- Previziuni de costuri
- Jurnal de probleme
- Registrul lecțiilor învățate
- Liste de etape
- Rapoarte de calitate
- Registrul de riscuri

- Raport de risc
- Prognoza programării

Managerul de proiect, având în mână această listă și planul de management al proiectului, va examina ce a fost promis în plan și ce a fost executat de echipa de proiect. Aceasta înseamnă că managerul de proiect are nevoie ca rezultatele muncii să fie comparate cu planul pentru a se asigura că proiectul este finalizat conform planificării. Managerul de proiect va examina etapele de planificare prevăzute, estimările de costuri, modificările care au fost aprobate pentru domeniul de aplicare al proiectului și livrabilele efective ale proiectului, ca parte a acestui proces.

Crearea informațiilor despre performanța la locul de muncă

Reamintim că datele privind performanța la locul de muncă sunt doar date - date brute, neprocesate, fapte și cifre. Datele privind performanța la locul de muncă provin din executarea proceselor. Aceste date sunt transferate în procesele de monitorizare și control, unde sunt analizate prin compararea datelor brute cu ceea ce a fost planificat și așteptat pentru a se asigura că ceea ce se creează este într-adevăr ceea ce este necesar în cadrul proiectului.

Luați în considerare indicatorii stabiliți în cadrul liniei de bază pentru măsurarea performanței proiectului: timp, cost și domeniu de aplicare. Datele colectate vor include informații despre procentul de activități finalizate, costul de funcționare al lucrărilor proiectului și timpul utilizat pentru finalizarea acestora. Aceste date vor fi apoi comparate cu obiectivele proiectului pentru a determina dacă proiectul este în afara programului, în afara bugetului sau în afara domeniului de aplicare. Prin analiza din timpul monitorizării și controlului, datele colectate devin informații. Veți vedea mai multe despre datele privind performanța muncii și informațiile privind performanța muncii în această carte și în Ghidul PMBOK.

Revizuirea datelor finale de intrare pentru monitorizare și control

Alte trei elemente de monitorizare și control al proiectului sunt oarecum mai flexibile. În primul rând, dacă proiectul dumneavoastră implică furnizori, veți avea contracte și acorduri cu aceștia. Atunci când creați un acord cu furnizorul, acesta va include termeni și condiții pe care ambele părți trebuie să le respecte. Acordurile s-ar putea aplica unei părți a proiectului, ceea ce înseamnă că subcontractantul trebuie să respecte termenii contractului, care ar trebui să susțină și obiectivele proiectului. În unele cazuri, compania dumneavoastră poate finaliza un proiect pentru...

client, ceea ce va necesita și un contract care include termeni și condiții pe care compania dumneavoastră trebuie să le respecte pentru ca proiectul să aibă succes.

Alte date de intrare pentru monitorizarea și controlul lucrărilor proiectului sunt factorii de mediu ai întreprinderii dumneavoastră. Veți utiliza instrumentele necesare organizației dumneavoastră pentru a urmări costurile, a programa lucrările proiectului, a gestiona resursele și a urmări performanța proiectului. Factorii de mediu ai întreprinderii pot include, de asemenea, așteptările părților interesate cu privire la ceea ce va crea proiectul și la modul în care se va desfășura proiectul. În plus, organizația dumneavoastră poate avea reguli privind toleranța la risc (pe care le vom analiza în Capitolul 11). De asemenea, industria dumneavoastră poate fi obligată să lucreze cu anumite reglementări pentru a îndeplini cerințele de conformitate.

Datele de intrare finale, pe care le veți vedea iar și iar, sunt activele procesului organizațional. Activele procesului organizațional pe care le veți lua în considerare pentru monitorizarea și controlul activității proiectului sunt politicile, procesele și procedurile unice organizației dumneavoastră. Acestea pot include modul în care organizația dumneavoastră gestionează finanțele, contractele, codurile contabile și resursele umane. Activele procesului organizațional pot include, de asemenea, instrumente și abordări utilizate de organizația dumneavoastră pentru raportarea stării și condițiilor proiectului, gestionarea problemelor, gestionarea defectelor și modul în care veți urmări aceste elemente pe parcursul proiectului.

Utilizarea instrumentelor și tehnicilor de monitorizare și control

Reamintim că domeniul de aplicare al produsului este viziunea asupra a ceea ce așteaptă clientul, în timp ce domeniul de aplicare al proiectului este munca finalizată de echipa de proiect pentru a crea domeniul de aplicare al produsului. Dacă echipa de proiect desfășoară activități în afara domeniului de aplicare al proiectului, aceasta nu contribuie la domeniul de aplicare al proiectului, ceea ce înseamnă că, la rândul său, creează un domeniu de aplicare al produsului diferit de ceea ce așteaptă clientul. Nu este un lucru bun. Acest lucru duce la risipă, frustrare, întârzieri și clienți nemulțumiți - și manageri de proiect nemulțumiți. Nu ne dorim acest lucru. Vrem control și acuratețe.

Bazându-se pe judecata experților

Este posibil să aveți nevoie de ajutor pentru a monitoriza și controla lucrările proiectului, iar asta înseamnă să lucrați cu experți. Mai exact, puteți apela la experți pentru a vă ajuta cu managementul valorii câștigate (EVM), analiza datelor, estimarea costurilor și a duratei și analiza tendințelor. Experții pot fi, de asemenea, din domeniul dumneavoastră, inclusiv cei care au cunoștințe despre cele mai bune practici, managementul riscurilor și chiar managementul contractelor. Veți vedea că judecata experților este un instrument și o tehnică comună utilizată de multe procese dintr-un proiect.

Bazându-se pe analiza datelor

Pe baza condițiilor actuale din cadrul proiectului, este posibil să puteți prognoza performanța și rezultatele viitoare ale proiectului. Tehnicile analitice pot ajuta managerul de proiect și

Experții prevăd probabilitatea de succes sau eșec pe baza a ceea ce s-a întâmplat în cadrul proiectului până în prezent. Pentru PMP, ar trebui să fiți familiarizați cu aceste tehnici analitice:

- **Analiza alternativelor.** Când ceva nu merge bine în proiectul dumneavoastră, va trebui să luați în considerare diferitele acțiuni corective și preventive pe care le puteți întreprinde pentru a remedia problema actuală, dar și pentru a preveni reapariția problemei în cadrul proiectului.
- **Analiza cost-beneficiu** În monitorizare și control, aceasta implică examinarea costului acțiunilor corective propuse pe care le puteți întreprinde și luarea în considerare a beneficiilor pe care aceste acțiuni le vor aduce proiectului.
- **Analiza valorii câștigate** Această suită de formule ajută la demonstrarea performanței proiectului în termeni și costuri. Vom discuta acest lucru în detaliu în Capitolul 7, dar rețineți că analiza acestor date vă ajută să obțineți informații despre domeniul de aplicare, programul și performanța costurilor în cadrul proiectului.
- **Analiza cauzei principale și a cauzalității** Această abordare își propune să determine ce activități, persoane, procese organizaționale sau alți factori contribuie la un efect în cadrul proiectului. Prin analiză, care este de fapt o muncă de detectiv, veți determina cauzele care contribuie și factorii cauzali. Această abordare vă ajută să identificați cauzele reale, nu doar simptomele cauzei, astfel încât să puteți lua măsuri corective și preventive recomandate. O abordare este să întrebați „de ce?" de cinci ori pentru a vă ajuta să ajungeți la cauza principală.
- **Analiza tendințelor** Această tehnică de analiză examinează problemele recurente, amenințările și chiar oportunitățile, astfel încât să puteți reacționa la situație pe baza tendințelor pe care le-ați identificat.
- **Analiza varianței** Diferența dintre ceea ce a fost planificat și ceea ce s-a experimentat în cadrul proiectului va releva o variantă. Analiza varianței poate fi efectuată asupra estimărilor de durată, costurilor, utilizării resurselor, costurilor generale ale proiectului, performanței tehnice și altor aspecte ale proiectului. Veți utiliza analiza varianței pe tot parcursul proiectului și în fiecare domeniu de cunoștințe.

e M a.m

Voting is a tool and technique you can use in monitoring and controlling the project work. Discussed in more detail in Chapter 5, voting can help you and the team or key stakeholders make decisions through unanimity, majority, plurality, or even an autocratic method.

Găzduirea de întâlniri

Vei organiza întâlniri pentru a discuta și a analiza stadiul și condițiile din cadrul proiectului. În cadrul acestor întâlniri, vei analiza proiectul, problemele și orice probleme care trebuie rezolvate. abordat. Cel mai probabil, veți folosi judecata expertă și vă veți întâlni cu membrii echipei și cu părțile interesate. Rețineți că judecata expertă înseamnă pur și simplu să vă bazați pe o resursă care are cunoștințe deosebite într-unul sau mai multe domenii pentru a ajuta managerul de proiect să ia cea mai

bună decizie. Judecata expertă poate proveni din mai multe surse diferite:

- Consultanți terți
- Experți în materie
- Membrii echipei de proiect
- Părțile interesate
- Persoane din cadrul organizației care pot să nu fie afectate direct de proiect

Examinarea rezultatelor muncii de proiect

Pe măsură ce un proiect se apropie de finalizare, iar managerul de proiect monitorizează și controlează proiectul, vor exista dovezi ale succesului, eșecurilor proiectului sau, cel puțin, ale unor rezultate ale muncii efectuate de echipa de proiect. Iată afacerile la care vă puteți aștepta să fiți testați când vine vorba de examenul PMP:

- **Rapoarte privind performanța muncii** Datele privind performanța muncii sunt analizate și devin informații utilizabile privind performanța muncii. Apoi, informațiile privind performanța muncii sunt formatate, combinate și făcute lizibile în rapoartele privind performanța muncii. Acestea sunt rapoartele de proiect pe care le veți distribui pentru a ajuta conducerea, clienții și părțile interesate să ia decizii cu privire la activitatea proiectului și să rămână informate. Vom vorbi mai multe despre rapoarte și planul de management al comunicării în Capitolul 10.
- **Modificări solicitate** Da, solicitările de modificare pot rezulta din monitorizare și control. Solicitările de modificare înseamnă, de obicei, extinderea domeniului de aplicare al proiectului - deși, în unele cazuri, domeniul de aplicare al proiectului poate fi redus din cauza lipsei de fonduri, a constrângerilor de timp sau a altor motive. Solicitările de modificare pot afecta, de asemenea, programul și costurile. Toate modificările solicitate ar trebui documentate și trecute prin controlul integrat al modificărilor. Solicitările de modificare pot include și următoarele:
  - **Acțiuni corective recomandate** Trebuie urmate acțiuni corective pentru a aduce rezultatele viitoare ale proiectului în concordanță cu performanța preconizată a proiectului. Pentru a implementa aceste acțiuni corective, sunt necesare solicitări de modificare documentate.
  - **Acțiuni preventive recomandate** Aceste acțiuni asigură că greșelile nu se repetă în cadrul unui proiect. De exemplu, dacă un echipament electric se defectează din cauza supraîncălzirii, managerul de proiect și echipa de proiect vor lua măsuri pentru a se asigura că echipamentul nu se supraîncălzește și nu întârzie lucrările proiectului. Pentru a implementa aceste acțiuni, sunt necesare cereri de modificare documentate.

- **Repararea defectelor recomandată** Controlul calității este un proces bazat pe inspecție, care permite identificarea greșelilor sau a erorilor în rezultatele lucrărilor proiectului înainte ca acesta să o facă. Când se constată un defect, managerul de proiect ar trebui să îl documenteze și apoi, de obicei, să solicite echipei de proiect să remedieze problema. Pentru a implementa repararea defectelor, sunt necesare cereri de modificare documentate.
- **Actualizări ale planului de management de proiect și ale documentelor de proiect.** Atunci când activitatea proiectului se modifică, managerul de proiect trebuie să actualizeze documentele și planurile de proiect corespunzătoare. Actualizările pot include actualizări ale previziunilor de costuri și program, registrului de probleme, registrului de riscuri și registrului de lecții învățate. Aceasta este o temă recurentă în managementul de proiect, așa că puteți paria bani pe gogoși și veți vedea acest concept la examenul PMP.

exam Watch

You may need to create a burnup or burndown chart as part of your work performance reports. A burndown chart predicts when the project will be completed—it burns down to completion. Your burnup chart can also show scope changes throughout the project and how these changes contributed to the project as a whole. A burnup chart graphs the work accumulating in an upward curve to predict project completion.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 4.06

Efectuarea controlului integrat al schimbărilor

Controlul integrat al modificărilor examinează o cerere de modificare pentru a determina efectul total pe care modificarea îl poate avea asupra tuturor părților proiectului: rezultate preconizate, documente de proiect și plan de management al proiectului. Acesta determină valoarea modificării asupra proiectului pentru a ajuta la determinarea dacă modificarea ar trebui aprobată, refuzată sau amânată. Controlul integrat al modificărilor examinează modificările care decurg din domeniul de aplicare, cost, program și contract, deși modificările domeniului de aplicare sunt cele mai frecvente (și le vom discuta în detaliu în Capitolul 5).

Atunci când se propun modificări la proiect, managerul de proiect trebuie să direcționeze modificările propuse printr-un sistem de control al modificărilor (CCS). CCS poate include, de asemenea, revizuirea modificărilor propuse prin intermediul unui consiliu de control al modificărilor (CCB). Modificările pot fi respinse sau aprobate pe baza unor criterii diferite, cum ar fi raportul beneficiu/cost (BCR), modificările cu valoare adăugată, riscul și capitalul politic.

Când modificările sunt aprobate, managerul de proiect trebuie să actualizeze apoi liniile de bază ale proiectului, deoarece modificările vor afecta probabil o combinație de domenii de aplicare, costuri și timp. Liniile de bază actualizate permit proiectului să continue cu noile modificări încorporate în proiect

și oferă o măsurare precisă a performanței proiectului așa cum a fost modificat.

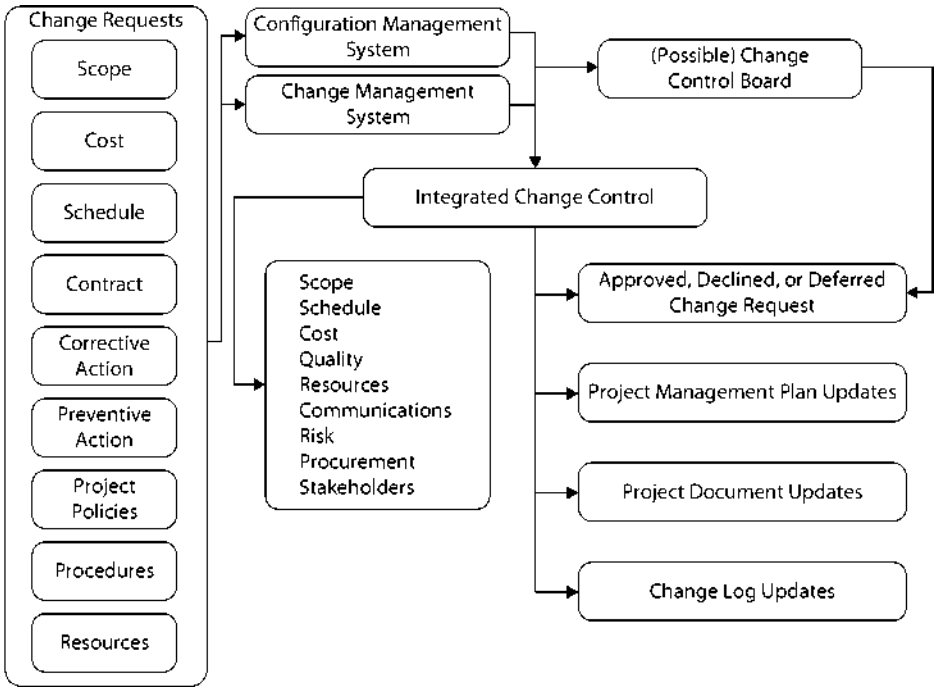
Acesta este un concept important: Actualizați nivelurile de referință ale proiectului. Luați în considerare un domeniu de aplicare al proiectului la care au fost adăugate cerințe, dar pentru care nivelul de referință al programului nu a fost actualizat: data de încheiere a proiectului va fi, prin urmare, mai devreme decât este posibil, deoarece nivelul de referință al proiectului nu reflectă munca suplimentară care ar prelungi data respectivă. În plus, nerevizuirea nivelului de referință al proiectului ar putea afecta raportarea, abaterile, deciziile viitoare ale proiectului și chiar proiectele viitoare.

Să luăm în considerare un manager de proiect care nu actualizează nivelul de referință pentru măsurarea performanței după o modificare. Finalizarea proiectului intră în arhivă și poate servi ca informație istorică pentru proiectele viitoare. În astfel de cazuri, informațiile istorice ar fi distorsionate, deoarece nu reflectă cu exactitate munca suplimentară și data de finalizare sau bugetul proiectat.

Modificările, mici sau mari, trebuie luate în considerare pe tot parcursul planului de proiect. Deși cererile de modificare pot începe cu o cerere verbală de modificare, cererea de modificare trebuie documentată și introdusă în sistemul de management al modificărilor. Observați cum procesele integrate de control al modificărilor influențează comunicarea modificării, inclusiv aprobarea sau respingerea modificării. Acesta este scopul principal: integrarea modificărilor propuse în procesele proiectului. Figura 4-4 detaliază controlul integrat al modificărilor.

FIGURE 4-4

All change requests must pass through integrated change control.



Implementarea instrumentelor și tehnicilor pentru controlul integrat al schimbărilor

Având în vedere că este probabil să apară modificări sau solicitări de modificare în timpul proiectului, ce instrumente sunt disponibile pentru a evalua și a bloca sau aproba modificările propuse? Și cum poate managerul de proiect să organizeze solicitările de modificare într-un sistem ordonat, astfel încât să nu le evalueze constant în loc să se concentreze pe finalizarea proiectului? Și cum sunt aprobate solicitările de modificare, integrate în planul proiectului și luate în considerare în ceea ce privește costurile, programul și riscul?

Numeroase instrumente pot fi aplicate cererilor de modificare: consecvență, compararea domeniului de aplicare, BCR-uri, analiza riscurilor și o estimare a timpului și costului de încorporare a modificării, printre altele. Instrumentele vor ghida managerul de proiect, echipa de proiect și părțile interesate prin procesul de aprobare și refuzare a modificărilor. Cea mai bună abordare pentru controlul integrat al modificărilor este un proces constant și intenționat de revizuire, luare în considerare și evaluare, urmat de o decizie cu privire la necesitatea modificării.

O modificare aparent minoră a costurilor, programului, domeniului de aplicare sau a unui contract poate duce la probleme majore pe parcursul proiectului. Controlul integrat al schimbărilor examinează o modificare pentru a determina ce efect va avea asupra tuturor părților proiectului:

- Domeniul de aplicare al proiectului
- Programul proiectului
- Costurile proiectului
- Calitatea proiectului
- Resurse de proiect
- Comunicarea proiectului
- Riscurile proiectului
- Achiziții publice de proiect
- Managementul părților interesate ale proiectului

Bazându-se pe un sistem de control al schimbărilor

Un sistem de control al schimbărilor (CCS) este un proces formal de documentare și revizuire a modificărilor propuse. Acesta stabilește fluxul schimbărilor de la propunere la decizie. Procesul CCS descrie modul în care va fi monitorizată performanța proiectului, cum pot apărea modificări și apoi cum poate fi revizuit planul proiectului și trimis prin versiune atunci când modificările sunt aprobate.

Un CCS este o colecție de activități documentate, factori pentru luarea deciziilor și măsurători ale performanței - nu este un program de calculator. Deși multe sisteme electronice de informații pentru managementul proiectelor oferă un CCS, trebuie să știți că un CCS este o abordare documentată a schimbării, nu o structură automată de aprobare.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

What must you know from this chapter to pass the exam? Know the purpose of the project plan: to guide the project manager through the execution and control groups. The project plan is also in place to provide communication to the project team, stakeholders, and management. Additionally, it will guide all future project decisions.

You should know all of the components of the project plan. Know what each of the subsidiary project plans are used for, how they can be updated, and what their objectives are. Remember that the point of planning is to create the project plan. The project plan, then, provides leadership and direction for the project execution and control processes. It is a formal, management-approved document—and once it's approved, work can begin.

Historical information from organizational process assets is another big factor on the exam. Why? Historical information is proof from other project managers. It enables the current project manager to rely on what has been proven, what has been accomplished, and what has been archived for reference. And remember that the current project plan will become a future historical reference. Knowledge management is key here.

Assumptions and constraints are present on every project. Assumptions are beliefs held to be true but not proven to be true. They should be documented in the project plan. Constraints are restrictions within which the project must operate. The Triple Constraints of Project Management—time, cost, and scope—will visit you on exam day, as will other internal and external constraints.

To begin the project, you need a project charter. Project charters come from a manager external to the project. Once the charter is present, the project manager is named. The project manager then assembles the project team and begins the planning processes. The primary output of any planning is a project plan, and its execution cannot begin until management approves the plan. All work described in the project plan must pass through a work authorization system, either a formal system on a larger project or an informal system on smaller projects.

Integrated change control requires the evaluation of change requests to determine their worthiness for approval—or lack thereof for denial. Change requests must be documented and may originate from stakeholders or external sources such as government agencies, laws, or industry mandates.

Unele organizații pot avea un CCS (Sistem de Sisteme de Comunicare a Proiectelor) utilizat în toate proiectele și care respectă directivele comune din cadrul organizației. Dacă organizația care desfășoară proiectul nu are un CCS, este responsabilitatea managerului de proiect și a echipei de proiect să creeze unul. Un CCS este obligatoriu pentru un management eficient al proiectului.

În cadrul unui CCS poate exista un grup de membri ai conducerii, părți interesate cheie și membri ai echipei de proiect care revizuiesc modificările pentru aprobare sau respingere. Acest grup este definit în planul proiectului, iar rolurile și responsabilitățile sale sunt definite înainte de executarea planului de proiect. Denumirile comune pentru consiliu includ următoarele:

- al schimbărilor (CCB)
- Tablou de control al modificărilor de program
- Comisia de revizuire tehnică (TRB)
- Comisia de evaluare tehnică (TAB)
- Comisia de revizuire a ingineriei (ERB)

Implementarea Managementului Configurației

În timp ce sistemul de control al modificărilor abordează modificările proiectului, sistemul de management al configurației abordează modificările aduse produsului. Produsul - lucrul pe care proiectul îl creează ca rezultat final al proiectului - se corelează direct cu domeniul de aplicare al proiectului. Imaginați-vă un proiect de construcție a unei case. Dacă proprietarii de case doresc acum podele din lemn în loc de gresie, sau decid să adauge o piscină, sau aleg un alt tip de dulap, toate acestea sunt modificări aduse produsului și trebuie documentate în sistemul de management al configurației. Modificările aduse produsului trec prin sistemul de management al configurației pentru a documenta și controla modificările. Modificările aprobate ale domeniului de aplicare al produsului vor necesita o modificare corespunzătoare a domeniului de aplicare al proiectului.

Managementul configurației se concentrează pe controlul caracteristicilor unui produs sau serviciu. Este un proces documentat de control al caracteristicilor, atributelor și configurației tehnice a oricărui produs sau serviciu. În ceea ce privește managementul de proiect, managementul configurației se concentrează pe rezultatele proiectului. În unele organizații, managementul configurației face parte din CCS, dar în alte industrii, cum ar fi industria prelucrătoare, managementul configurației se referă la controlul operațiunilor existente. Într-un sens general, managementul configurației constă în următoarele:

- **Identificarea elementului de configurare** Documentația și etichetarea caracteristicilor, caracteristicilor și funcțiilor unui produs sau serviciu.
- **Contabilizarea stării elementelor de configurare** Gestionarea și coordonarea eforturilor de modificare a produsului sau serviciului. Aceasta include starea modificărilor propuse, atât în așteptare, cât și implementate.
- **Verificarea și auditul elementelor de configurare** Procesul de documentare a oricăror modificări aduse produsului sau serviciului. Este auditul continuu al produselor și serviciilor pentru a asigura conformitatea acestora cu cerințele documentate, inclusiv urmărirea modificărilor aprobate ale caracteristicilor și funcțiilor produsului.

Sistemul de gestionare a configurației și sistemul de control al modificărilor lucrează împreună pentru a controla și identifica modificările din cadrul proiectului și produsului. Toate modificările ar trebui identificate, documentate și apoi mutate prin sistemul corespunzător. Un factor de decizie sau

un grup de factori de decizie va determina dacă modificarea este aprobată, refuzată sau amânată. De asemenea, va trebui să urmăriți modificările și să comunicați rezultatul părților interesate relevante din proiect. Gestionarea modificărilor are loc pe tot parcursul proiectului.

Decizia privind modificările proiectului

Când vine vorba de luarea unei decizii cu privire la schimbare, am folosit în mod intenționat termenul „factor de decizie". Acesta poate fi sau nu managerul de proiect; poate fi sponsorul proiectului, un consiliu de control al schimbărilor sau o altă entitate unică proiectului și organizației dumneavoastră. Unele organizații alocă putere de modificare în funcție de prețul sau impactul schimbării. De exemplu, o modificare mai mică de 10.000 USD și/sau cu o durată de două săptămâni ar putea fi în puterea managerului de proiect de a o aproba, refuza sau amâna. Modificările care depășesc acest prag ar fi transmise către CCB, PMO sau comitetul director.

Atunci când ia o decizie privind o schimbare, grupul poate utiliza o abordare bazată pe vot, așa cum s-a discutat anterior, sau o analiză decizională multicriterială. O analiză decizională multicriterială se bazează pe o matrice de posibilități și rezultate pentru schimbare, iar aceasta oferă o abordare mai sistematică și analitică a deciziei de schimbare. Matricea ar putea include calificativi sau decalificativi, cum ar fi timpul, costul, cantitatea de muncă, riscurile și orice alt factor pe care organizația alege să îl utilizeze. Modificările care depășesc un calificativ sau o combinație de calificativi ar putea fi refuzate.

Toate modificările pot trece, de asemenea, prin analiza alternativă, ca parte a cercetării, pentru a determina dacă schimbarea poate fi implementată sau nu. Analiza alternativă ar putea determina dacă schimbarea este aprobată, refuzată sau trebuie modificată și negociată înainte de a putea fi aprobată. De asemenea, veți implementa o analiză cost-beneficiu a modificărilor pentru a analiza cât va costa proiectul; aceasta determină preocupările financiare, dar și alte costuri, cum ar fi forța de muncă, moralul și programul.

Revizuirea proceselor de planificare

Planificarea este iterativă. Deoarece un proiect rareori, dacă nu niciodată, se desfășoară exact așa cum l-au planificat echipa de proiect și managerul de proiect, proiectul trece liber de la procesele de control, execuție și planificare. Acest lucru este cel mai evident atunci când apar schimbări în cadrul proiectului. Managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să evalueze modificările propuse pentru a identifica aspecte suplimentare legate de costuri, timp și riscuri.

Dacă activitatea proiectului se abate de la performanța, calitatea sau programul așteptate, sunt necesare ajustări. Planificarea ia în considerare și efectul unui risc pe care îl poate introduce o nouă schimbare. Aceste ajustări vor necesita luarea în considerare a activităților proiectului, a drumului critic, a resurselor, a costului, a secvenței activităților și a altor îmbunătățiri ale planului proiectului.

Evaluarea Rezultatelor Controlului Integrat al Schimbărilor

Pe măsură ce proiectul respectă planul proiectului și sunt prezentate modificările, managerul de

proiect va implementa un control integrat al modificărilor. Unele modificări vor fi refuzate sau amânate și arhivate pentru referință, dacă este necesar. Alte modificări vor fi aprobate și incluse în domeniul de aplicare al proiectului, iar programul, costurile și riscurile aferente vor fi documentate și contabilizate. Toate modificările - aprobate, refuzate și amânate - ar trebui documentate în jurnalul de modificări al proiectului pentru referință și detalii justificative. Procesul de control integrat al modificărilor este continuu până la închiderea proiectului. Controlul integrat al modificărilor poate stimula următoarele:

- Cereri de modificare aprobate
- Cereri de modificare respinse
- Actualizări ale jurnalului de modificări
- Actualizări ale planului de management al proiectului
- Actualizări ale declarației de domeniu de aplicare a proiectului
- Acțiuni corective aprobate
- Acțiuni preventive aprobate
- Repararea defectelor aprobată
- Rezultate ale proiectului

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 4.07

Închiderea proiectului sau a fazei

Planul de management al proiectului definește ce este proiectul sau faza, cum va fi finalizat proiectul sau faza și, în final - partea bună - cum va fi închis proiectul sau faza.
Procesele de închidere a proiectului sunt activități pe care managerul de proiect, echipa de management de proiect, furnizorii și conducerea organizației le vor întreprinde pentru a finaliza lucrările proiectului. Dacă un proiect are mai multe faze, așa cum se întâmplă în majoritatea proiectelor, procesele de închidere vor fi implementate la sfârșitul fiecărei faze.

Pregătirea pentru închiderea proiectului sau a fazei

Managerul de proiect trebuie să se bazeze pe mai multe documente pentru a pregăti procesele de închidere a proiectului. Mai exact, managerul de proiect se bazează pe planul de management al proiectului pentru a ghida acțiunile necesare pentru a închide proiectul. Managerul de proiect va analiza rezultatele proiectului împreună cu planul de management al proiectului pentru a se asigura că toate cerințele proiectului au fost îndeplinite.

Deși managerii de proiect consideră adesea închiderea ca fiind sfârșitul proiectului, aceasta include și închiderea unei faze. La închiderea unei faze, managerul de proiect ar trebui să definească criteriile de ieșire din fază necesare pentru a trece la următoarea fază a proiectului. Închiderea

administrativă a unei faze, precum și finalizarea proiectului, necesită următoarele:

- Toate documentele actualizate
- Toate problemele rezolvate
- Clientul a aprobat și a acceptat livrabilele
- Lucrările furnizorilor au fost acceptate oficial
- Reclamațiile deschise sunt închise
- Informații contractuale arhivate
- Înregistrări de proiect adunate pentru arhivare
- Audit de proiect sau fază finalizat
- Cunoștințe partajate și transferate
- Lecții învățate identificate
- Informațiile despre proiect arhivate pentru a face parte din activele procesului organizațional

Desigur, și alte componente contribuie la demararea proceselor de închidere:

- **Carta proiectului** Carta proiectului definește ce va realiza proiectul, ce constituie succesul proiectului și cine va semna finalizarea proiectului.
- **Planul de management al proiectului** Planul de management al proiectului include domeniul de aplicare al proiectului, cerințele proiectului și așteptările privind obiectivele proiectului. Atunci când un proiect este finalizat pentru o altă organizație, contractul servește drept ghid pentru modul în care proiectul poate fi închis. Planul proiectului poate face referire și la factorii de mediu ai întreprinderii care trebuie luați în considerare ca parte a închiderii proiectului.
- **Documente de proiect** Vă puteți baza pe unele (sau pe toate) documentele proiectului pentru a închide proiectul. Acestea pot include registrul de ipoteze, baza estimărilor, registrul de modificări, registrul de probleme, registrul de lecții învățate, lista de etape, comunicări, măsurători ale controlului calității, rapoarte de calitate, documentația cerințelor, registrul de riscuri și orice rapoarte de risc.
- **Livrabile** Proiectul trebuie să creeze ceva, așa că nu este surprinzător faptul că livrabilele servesc drept date de intrare pentru procesele de închidere a proiectului.
- **Documente de afaceri.** Studiul de caz care a justificat necesitatea proiectului și planul de gestionare a beneficiilor sunt menționate în încheiere.
- **Acorduri** Orice contracte care trebuie încheiate sunt incluse ca parte a fazei de închidere a proiectului sau a procesului de proiect. Termenii de închidere a contractului fac parte din contract.
- **Documentația de achiziții** Împreună cu contractul, sunt colectate și arhivate toate

documentele de achiziții. Acestea includ toate informațiile despre performanța furnizorilor, modificările contractului, plățile și rezultatele inspecțiilor. Proiectul dumneavoastră poate avea, de asemenea, planuri, desene și documentație „conform construcției” sau „conform dezvoltării” care trebuie, de asemenea, arhivate.

- **Activele proceselor organizaționale** O organizație poate avea proceduri și procese pe care fiecare manager de proiect trebuie să le urmeze pentru a închide o fază sau un proiect. Acestea pot include obligații financiare, de raportare și de resurse umane.

Închiderea proiectului sau a fazei

Închiderea formală a proiectului sau a fazei implică documentarea și arhivarea tuturor activităților necesare pentru formalizarea procesului de închidere. Procesul formal de închidere actualizează activele procesului organizațional pe măsură ce informațiile actuale despre performanța proiectului, lecțiile învățate și alte documente devin informații istorice viitoare. Acest lucru necesită mai mult decât managerul de proiect și implică echipa de proiect, sponsorul proiectului, părțile interesate cheie și furnizorii. Managerul de proiect se poate baza pe cunoștințe de specialitate pentru controlul managerial, auditurile proiectului și ale furnizorilor, problemele juridice și de achiziții, precum și orice legislație sau reglementări necesare ca parte a închiderii proiectului.

Închiderea administrativă include toate activitățile următoare:

- Colectarea și asamblarea tuturor înregistrărilor proiectului
- Analizarea succesului sau eșecului proiectului
- Colectarea documentației despre lecțiile învățate
- Arhivarea informațiilor despre proiect pentru referințe viitoare

PMP Coach

La sfârșitul proiectului, echipele de proiect și managerul de proiect sunt adesea recompensat. Cum te vei recompensa pentru finalizarea proiectului de promovare a examenului PMP? Stabilește o recompensă pentru obținerea calității PMP - o vei merita!

Analiza datelor este, de asemenea, un rezultat al încheierii proiectului. În analiza datelor, pot fi utilizate patru tehnici:

- **Analiza documentelor** : Revizuirea documentației de proiect disponibile pentru a ajuta la lecțiile învățate și la activitățile de partajare a cunoștințelor pentru proiectele viitoare din cadrul organizației.
- **Analiza de regresie** Studiază interrelațiile dintre variabilele proiectului pentru a determina cum se influențează reciproc diferitele componente ale proiectului. Această înțelegere va fi utilă în proiectele viitoare.
- **Analiza tendințelor** Identificați tendințele în performanța proiectului la închidere, astfel încât managerul de proiect și părțile interesate să poată vedea ce a mers prost și când. Acest lucru ajută și la proiectele viitoare.
- **Analiza varianțelor** Analizați varianțele proiectului în ceea ce privește programul, costurile,

domeniul de aplicare și performanța pentru a ajuta organizația să înțeleagă mai bine cauzele principale și să planifice mai precis proiectele viitoare.

Revizuirea rezultatelor închiderii proiectului

Închiderea finală a proiectului creează patru elemente oficiale pentru proiect și organizație:

- **Actualizări ale documentelor proiectului** Toate documentele proiectului sunt actualizate după cum este necesar pentru a reflecta rezultatele finale ale proiectului. Acestea ar trebui ștampilate ca „Finale”, astfel încât proiectele viitoare care fac referire la rezultatul acestui proiect să aibă o idee clară despre care au fost rezultatele finale.
- **Tranziția produsului, serviciului sau rezultatului final.** Acesta este obiectivul principal al proiectului, care este apoi trecut de la a fi deținut de proiect la a fi deținut, gestionat și întreținut de organizație, client sau o altă entitate, conform planului de management al proiectului.
- **Raportul final al proiectului** Acest raport rezumă proiectul sau faza; definește obiectivele domeniului de aplicare finalizate și criteriile de ieșire, obiectivele de calitate care au fost îndeplinite și rezultatele din program (inclusiv datele planificate și efective); și rezumă beneficiile produsului final, modul în care produsul final va obține sau nu beneficiile de afaceri pe care proiectul și-a propus să le obțină, precum și riscurile proiectului, rezultatele acestora și modul în care au fost gestionate riscurile.
- **Actualizări ale activelor procesului organizațional** Informațiile curente ale proiectului devin informații istorice viitoare. Informațiile istorice fac parte din activele procesului organizațional. Veți actualiza, distribui și arhiva o copie a documentelor proiectului, a documentației operaționale și de asistență, a documentației de închidere a proiectului și a fazelor, a documentației de acceptare a clienților și a registrului de lecții învățate.

Cele două zile preferate dintr-un proiect sunt ziua în care proiectul este lansat și ziua în care proiectul este închis. Activitatea dintre acestea este managementul de proiect. În cazul în care un proiect este anulat înainte de a-și atinge cu succes obiectivele, managerul de proiect ar trebui să parcurgă totuși activitățile de închidere. Aceasta va include un raport despre motivul pentru care proiectul a fost încheiat și ce beneficii au fost transferate organizației sau clientului. Proiectele pot fi anulate din mai multe motive și este important să se documenteze motivul pentru care proiectul s-a încheiat, chiar dacă finalul nu a fost unul fericit.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Managementul integrării proiectelor este un proces continuu pe care managerul de proiect îl finalizează pentru a se asigura că proiectul avansează de la început până la finalizare. Este vorba despre mecanismele, elementele esențiale și efortul managementului de proiect - activitatea zilnică de finalizare a lucrărilor proiectului. Managementul integrării proiectelor preia planurile proiectului; coordonează activitățile, resursele proiectului, constrângerile și presupunerile; și le integrează într-un model funcțional.

Desigur, managementul integrării proiectelor nu este un proces automat; necesită ca dumneavoastră, managerul de proiect, să negociați, să rafinați și să vă adaptați la circumstanțele proiectului. Managementul integrării proiectelor se bazează pe abilități generale de afaceri, cum ar fi leadershipul, abilitățile organizatorice și comunicarea, pentru a asigura funcționarea armonioasă a tuturor părților proiectului.

Procesul de management de proiect poate fi împărțit în trei etape:

- **Elaborarea cartei și a planului de proiect** Carta proiectului autorizează proiectul și numește managerul de proiect. De obicei, veți crea o singură cartă într-un proiect, dar o organizație ar putea crea și o cartă pentru fiecare fază din cadrul unui proiect. Dezvoltarea planului de proiect este un proces iterativ care necesită contribuții din partea managerului de proiect, a echipei de proiect, a clienților proiectului și a altor părți interesate. Aceasta comunică detaliile modului în care activitatea proiectului va îndeplini obiectivele proiectului.
- **Dirijarea și gestionarea lucrărilor proiectului** După crearea planului, procesele de execuție a proiectului autorizează începerea lucrărilor, permițând managerului de proiect să gestioneze achizițiile și asigurarea calității, să găzduiască întâlniri ale echipei de proiect și să gestioneze conflictele dintre părțile interesate. Pe lângă gestionarea tuturor acestor componente, managerul de proiect trebuie să lucreze activ pentru a dezvolta persoanele implicate în proiect, astfel încât acestea să lucreze ca o echipă, spre binele proiectului.
- **Gestionarea modificărilor aduse proiectului** Modificările pot duce la distrugerea unui proiect. Cererile de modificare trebuie documentate și trimise printr-un sistem formal de control al modificărilor pentru a determina oportunitatea lor de implementare. Controlul integrat al modificărilor gestionează modificările pe parcursul întregului proiect. Cererile de modificare sunt evaluate și luate în considerare pentru impactul asupra riscului, costurilor, programului și domeniului de aplicare. Nu toate cererile de modificare sunt aprobate, dar toate cererile de modificare ar trebui documentate pentru referințe ulterioare.

Pe măsură ce proiectul avansează de la început până la finalizare, managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să actualizeze registrul lecțiilor învățate ca parte a gestionării cunoștințelor despre proiect. Lecțiile învățate servesc ca informații istorice viitoare pentru proiectul curent și pentru proiectele viitoare din cadrul organizației. Managerul de proiect și echipa de proiect ar trebui să actualizeze lecțiile învățate la sfârșitul fazelor proiectului, când sunt create livrabilele majore și la finalizarea proiectului.

Managementul integrării proiectelor

Managementul integrării proiectelor se bazează pe dezvoltarea planului de proiect, execuția planului de proiect și controlul integrat al schimbărilor. Controlul integrat al schimbărilor gestionează toate părțile mobile ale unui proiect.

- Managementul integrării proiectelor este o modalitate elegantă de a spune că componentele proiectului trebuie să funcționeze împreună - iar managerul de proiect se asigură că acest lucru se întâmplă. Managementul integrării proiectelor necesită negocierea între obiective concurente.
- Managementul integrării proiectelor necesită abilități de management general, comunicare eficientă, organizare, familiaritate cu produsul și multe altele. Este vorba despre operațiunile zilnice ale execuției proiectului.

Planificarea proiectului

La examen, va trebui să știi că planificarea este un proces iterativ și că rezultatele planificării sunt elemente de intrare în planul proiectului. Planul proiectului este un document fluid, autorizat de management și ghidează toate deciziile viitoare privind proiectul.

Planul proiectului este o lucrare fluidă în desfășurare. Actualizările planului reflectă modificările aduse proiectului, descoperirile făcute în timpul execuției planului de proiect și modificările condițiilor proiectului. Planul de proiect servește drept punct de referință pentru toate deciziile viitoare ale proiectului și devine informație istorică viitoare care ghidează alți manageri de proiect. Atunci când apar modificări, costurile, programul și domeniile de aplicare din planul de proiect trebuie actualizate.

You should be familiar with the work breakdown structure (WBS)—a tool for listing, organizing, and decomposing the project work. You should know that the WBS is an input to many of the planning, execution, and control processes. If you're stumped on a question and one of the answers is WBS, hedge your bets and choose WBS. The WBS is part of the scope baseline.

Constrângeri ale proiectului

Toate proiectele au una sau mai multe constrângeri de timp, cost și anvergură. Constrângerile sunt factori care pot împiedica performanța proiectului:

- **Constrângerile de timp** includ termenele limită ale proiectului, disponibilitatea personalului cheie și datele țintă pentru atingerea etapelor importante. Rețineți că toate proiectele sunt temporare: au un început și un sfârșit.

- **Constrângerile de cost** sunt de obicei bugete predeterminate pentru finalizarea proiectului. De obicei, este mai ușor să obții mai mult timp decât mai mulți bani.
- **Restricțiile de domeniu de aplicare** sunt cerințe pentru livrabilele proiectului, indiferent de costul sau timpul de implementare a cerințelor (reglementările de siguranță sau mandatele din industrie sunt exemple).

Managementul integrat al controlului schimbărilor

Controlul integrat al schimbărilor este procesul de documentare și control al caracteristicilor unui produs, de măsurare și reacție la condițiile proiectului și de revizuire a planificării atunci când este necesar.

- Proiectele au nevoie de sisteme de control al modificărilor pentru a determina modul în care modificările vor fi luate în considerare, revizuite și aprobate sau refuzate. Un sistem de control al modificărilor este o abordare documentată a modului în care o parte interesată poate solicita o modificare și apoi ce factori sunt luați în considerare la aprobarea sau refuzul modificării solicitate. Există patru sisteme de control al modificărilor în cadrul proiectului: domeniul de aplicare, programul, costul și contractul.
- Managementul configurației face parte din controlul schimbărilor. Este procesul de control al modului în care caracteristicile produsului sau ale serviciilor create de proiect pot fi modificate.

TERMENI CHEIE

Dacă vrei cu adevărat să treci examenul PMP, memorează acești termeni și definițiile lor. Pentru o valoare maximă, creează-ți propriile fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulează-le zilnic.

Atributele activității Activitățile care au condiții speciale, cerințe, riscuri, activități succesoare, activități predecesoare, structură de codificare și alte condiții ar trebui documentate.

listă de activități O listă de cumpărături cu toate activitățile pe care echipa de proiect trebuie să le îndeplinească pentru a realiza proiectul. Această listă este o intrare pentru diagrama rețelei proiectului.

Analiza alternativelor Tehnică de analiză a datelor utilizată pentru a lua în considerare acțiunile corective și preventive care trebuie întreprinse în cadrul proiectului. Analizați diferitele opțiuni disponibile.

jurnal de presupuneri Un document care identifică și urmărește în mod clar toate constrângerile și presupunerile făcute în cadrul proiectului. Toate presupunerile trebuie testate pentru validitatea lor, iar rezultatul testelor trebuie înregistrat.

baza estimărilor Explicația modului în care au fost create estimările privind durata activității și costurile.

Raportul beneficiu/cost arată proporția dintre beneficii și costuri; de exemplu, 4:1 ar echivala cu patru beneficii și un singur cost.

metode de măsurare a beneficiilor metode de selecție a proiectelor care compară beneficiile proiectelor pentru a determina în care proiect ar trebui să investească organizația fondurile sale.

Managementul beneficiilor Managementul și controlul momentului în care beneficiile proiectului vor deveni disponibile. Unele proiecte au beneficii doar după finalizarea proiectului; alte proiecte vor avea beneficii intermitente pentru organizație.

brainstorming - oameni care generează cât mai multe idei posibil și apoi le analizează.

diagramă de burndown Un grafic care urmărește finalizarea proiectului, inclusiv modificările domeniului de aplicare, într-o curbă descendentă în funcție de cronologia proiectului.

diagramă de epuizare (burnup chart) Un grafic care urmărește finalizarea proiectului într-o curbă ascendentă în funcție de cronologia proiectului.

Analiza cauzală Analiza cauzelor care definesc existența unei probleme pentru a înțelege de ce apare problema. Analiza cauzei principale definește problema sau efectul pe care încercați să îl rezolvați și apoi identifică toți factorii cauzali care pot contribui independent sau în colaborare la defect.

consiliu de control al schimbărilor Un grup de factori de decizie care analizează modificările propuse pentru proiect.

sistem de control al schimbărilor Un set predefinit de activități, formulare și proceduri care stabilește modul în care pot decurge cererile de modificare a proiectului.

jurnal de modificări Pe măsură ce apar modificări ale timpului, costului sau domeniului de aplicare al proiectului, acestea ar trebui înregistrate împreună cu starea lor în jurnalul de modificări pentru referințe ulterioare.

Planul de management al comunicărilor definește comunicările necesare și modul în care acestea vor fi îndeplinite și explică metodele utilizate pentru colectarea, stocarea și distribuirea informațiilor către părțile corespunzătoare. În plus, stabilește programul privind momentul în care nevoile de comunicare preconizate vor fi satisfăcute.

managementul configurației Controlul și documentarea caracteristicilor și funcțiilor produsului proiectului.

constrângeri Orice element care limitează opțiunile managerului de proiect; timpul, costul și domeniul de aplicare sunt întotdeauna constrângeri ale proiectului.

contract Un acord obligatoriu din punct de vedere juridic între cumpărător(i) și vânzător(i) care definește rolurile și responsabilitățile tuturor părților implicate în acord.

acțiuni corective Acțiuni întreprinse pentru a corecta problemele și pentru a asigura că lucrările proiectului sunt în conformitate cu planul de management al proiectului.

Analiza cost-beneficiu O tehnică de analiză a datelor utilizată pentru a examina costul acțiunilor corective propuse pe care le-ați putea întreprinde și luarea în considerare a beneficiilor pe care aceste acțiuni le vor aduce proiectului.

plan de management al costurilor Un plan subsidiar al planului general de management al proiectului care definește modul în care va fi planificat managementul costurilor, cum vor fi structurate costurile și cum vor fi controlate. Acest plan abordează modul în care vor fi gestionate abaterile de la costurile proiectului. Planul se poate baza pe o gamă de abateri acceptabile și pe răspunsul așteptat la abaterile peste un anumit prag.

Repararea defectelor Acțiuni întreprinse pentru remedierea defectelor din cadrul proiectului sau produsului. Repararea defectelor va necesita, de asemenea, validarea faptului că defectele au fost corectate corespunzător.

Ciclul de viață al dezvoltării Una sau mai multe faze ale ciclului de viață al proiectului care definesc modul în care va fi construit produsul, serviciul sau rezultatul. Ciclul de viață este de obicei un ciclu de viață predictiv sau adaptiv, în funcție de proiect și de factorii de mediu ai organizației.

estimări de durată Predicția timpului necesar pentru finalizarea lucrărilor proiectului, pe baza resurselor disponibile, a orelor libere și a altor factori.

managementul valorii câștigate O suită de formule utilizate pentru a măsura performanța generală a proiectului în ceea ce privește timpul, costurile și progresul.

Criteriile de ieșire Definesc criteriile care trebuie să fie prezente pentru ca proiectul să treacă de la o fază la următoarea.

cunoștințe explicite - cunoștințe care pot fi exprimate rapid prin documentație, conversații, fapte și cifre.

grupuri de focus O întâlnire pentru părțile interesate pentru a purta o discuție despre obiectivele, preocupările, cerințele și alte informații despre proiect.

prognoză Pe parcursul proiectului, managerul de proiect va crea previziuni cu privire la data preconizată de finalizare a proiectului și la costurile proiectate ale proiectului.

valoare viitoare O formulă utilizată pentru a prezice valoarea viitoare a unei sume curente de

fonduri. Formula este Valoare viitoare = Valoare actualizată $(1 + i)^n$, unde i este rata dobânzii și n este numărul de perioade de timp.

informații istorice Orice informații create în trecut care pot ajuta la succesul proiectului curent.

Control integrat al schimbărilor Analiza efectului unei schimbări asupra tuturor componentelor proiectului. Examinează schimbarea propusă și modul în care aceasta poate afecta domeniul de aplicare, programul, costurile, calitatea, resursele, comunicarea, riscul, achizițiile și gestionarea părților interesate.

rată internă de rentabilitate O formulă de măsurare a beneficiilor pentru a calcula momentul în care valoarea actualizată a fluxului de numerar este egală cu investiția inițială a proiectului.

interviu Discuție formală, directă utilizată în managementul integrării proiectelor ca parte a tehnicii de colectare a datelor pentru crearea cartei proiectului.

Jurnalul de probleme Problemele sunt condiții sau situații care necesită decizii. Acestea sunt înregistrate în registrul de probleme, împreună cu desemnarea responsabilului problemei, o dată de rezolvare a problemei și rezultatul final al acesteia.

Managementul cunoștințelor - o modalitate sistematică de colectare, distribuire și stocare a cunoștințelor utilizabile în cadrul proiectului.

registru al lecțiilor învățate Un jurnal al colectării continue de documentație privind ce a funcționat și ce nu a funcționat în cadrul proiectului; managerul de proiect și echipa de proiect participă la crearea lecțiilor învățate.

valoare actualizată netă O formulă de măsurare a beneficiilor care oferă o măsurare precisă a valorii actualizate a fiecărui an în care proiectul generează o rentabilitate a investiției.

perioada de recuperare a investiției Durata de timp necesară unui proiect pentru a recupera investiția inițială.

Rapoarte de performanță Rapoarte formale care definesc modul în care proiectul se desfășoară în ceea ce privește timpul, costul, domeniul de aplicare, calitatea și alte informații relevante.

valoare prezentă O formulă de măsurare a beneficiilor pentru a determina cât valorează astăzi o sumă viitoare de fonduri. Formula este Valoare prezentă = Valoare viitoare / $(1 + i)^n$, unde i este rata dobânzii și n este numărul de perioade de timp.

acțiuni preventive Acțiuni întreprinse pentru a se asigura că potențialele probleme nu intră în proiect și că lucrările viitoare ale proiectului sunt în conformitate cu planul de management al proiectului.

Documente de achiziții Toate documentele de achiziție, cum ar fi cererile de oferte, invitațiile de licitație, cererile de propuneri și răspunsurile, sunt stocate ca parte a documentației proiectului.

Planul de management al achizițiilor descrie procesul de achiziții, de la solicitare până la selecția sursei. Planul poate include și cerințele de selecție stabilite de organizație.

de referință dintr-un proiect sunt utilizate pentru a măsura performanța proiectului: costul, programul, domeniul de aplicare și nivelurile de referință pentru măsurarea performanței.

Carta proiectului Un document care autorizează proiectul, definește cerințele de nivel înalt, identifică managerul de proiect și sponsorul proiectului și oferă informații inițiale despre proiect.

Cerințe de finanțare a proiectului În proiectele mai mari, acest document identifică calendarul în care este necesar capitalul pentru ca proiectul să avanseze. Acest document definește suma fondurilor de care are nevoie un proiect și când sunt necesare fondurile proiectului pentru a-și atinge obiectivele.

Managementul integrării proiectelor Arta și știința de a asigura că proiectul dumneavoastră avansează și că planul dumneavoastră este complet dezvoltat și implementat corect. Zece domenii de cunoștințe (managementul integrării proiectelor, domeniul de aplicare, timpul, costul, calitatea, resursele,

comunicare, risc, achiziții și managementul părților interesate) au procese care contribuie la planul cuprinzător de management al proiectului.

Managementul cunoștințelor în cadrul proiectului Procesul de management al proiectului care gestionează toate cunoștințele din cadrul proiectului. Aceasta include rafinarea cunoștințelor, documentarea a ceea ce a fost învățat, punerea la dispoziția altora a informațiilor și arhivarea documentației pentru a face parte din activele procesului organizațional.

Sistem informatic de management al proiectului Un PMIS este de obicei un sistem software, cum ar fi Microsoft Project, utilizat pentru a asista managerul de proiect în gestionarea proiectului.

plan de proiect Un document cuprinzător care cuprinde mai multe planuri subsidiare care comunică intenția și direcția proiectului.

propunere O prezentare a ideilor, sugestiilor, recomandărilor și soluțiilor la o oportunitate oferită de un furnizor pentru un vânzător. O propunere include un preț pentru lucrare și documentează modul în care furnizorul ar furniza serviciul cumpărătorului.

Planul de management al calității detaliază îmbunătățirea calității, controalele de calitate și modul în care proiectul se va corela cu programul de asigurare a calității al organizației performante.

Analiză de regresie Un instrument de prognoză utilizat pentru a măsura și prezice legătura dintre

două variabile dintr-un proiect. Acest instrument și tehnică de analiză examinează o serie de variabile și rezultatele acestora pentru a determina cât de strânsă poate fi relația dintre variabile.

Planul de management al cerințelor definește modul în care cerințele proiectului vor fi identificate, prioritizate, documentate și gestionate pe parcursul proiectului.

matricea de trasabilitate a cerințelor Un tabel care identifică toate cerințele proiectului, data scadenței acestora, momentul în care sunt create și orice alte informații relevante despre cerințe.

structură de defalcare a resurselor O diagramă care identifică resursele utilizate în proiect în fiecare secțiune a structurii de defalcare a lucrărilor.

Calendarul resurselor indică momentul în care persoanele și facilitățile sunt disponibile sau programate să lucreze la proiect.

Cerințe de resurse Un document de planificare care identifică resursele necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Acestea includ personal, materiale, echipamente, facilități și servicii.

planul de resurse Detalii despre modul în care membrii echipei de proiect și alte resurse fizice vor fi aduse în cadrul proiectului și eliberate din acesta.

umbrire inversă Un expert urmărește pe cineva care învață să practice o abilitate pentru a oferi îndrumare sau feedback la sfârșitul sesiunii.

risc Un eveniment sau o condiție incertă care poate avea un efect pozitiv sau negativ asupra proiectului.

Planul de gestionare a riscurilor detaliază riscurile identificate în cadrul proiectului, riscurile asociate cu constrângerile și ipotezele proiectului și modul în care echipa de proiect va monitoriza, va reacționa la sau va evita riscurile.

registrul de riscuri Toate riscurile, indiferent de probabilitatea sau impactul lor, sunt înregistrate în registrul de riscuri, iar starea lor este actualizată în registrul de riscuri. În cazul în care este identificat un risc, registrul de probleme este, de asemenea, actualizat pentru a reflecta evenimentul de risc care este acum o problemă probabilă în cadrul proiectului.

Roluri și responsabilități mapează rolurile din proiect cu responsabilitățile din cadrul proiectului; rolurile sunt poziții în echipa de proiect, iar responsabilitățile sunt activitățile proiectului.

Planul de gestionare a programului identifică circumstanțele care pot modifica programul proiectului, cum ar fi finalizarea fazelor proiectului sau dependența de alte proiecte și resurse externe. Planul detaliază procesul de aprobare și responsabilitate pentru modificările din cadrul proiectului.

Planul de gestionare a domeniului de aplicare detaliază modul în care domeniul de aplicare al

proiectului ar trebui dezvoltat, menținut, monitorizat, controlat și validat.

modele de scorare O metodă de selecție a proiectelor care atribuie categorii și valori corespunzătoare pentru a măsura meritul investiției unui proiect.

criterii de selecție a surselor O listă predefinită a criteriilor pentru a determina modul în care va fi selectat un furnizor - de exemplu, costul, experiența, certificările și altele asemenea.

Planul de gestionare a părților interesate definește nivelul de implicare, relațiile dintre părțile interesate, cerințele de comunicare și momentul implicării părților interesate.

Detalii justificative pentru estimări Managerul de proiect ar trebui să documenteze modul în care au fost create estimările de timp și costuri.

povestire Prin povestirea poveștilor, membrii echipei pot înțelege mai bine cunoștințele tacite și pot interacționa unii cu ceilalți.

Cunoștințe tacite Cunoștințe mai dificil de exprimat deoarece se referă la convingeri personale, valori, cunoștințe dobândite din experiență și cunoștințe practice în îndeplinirea unei sarcini.

Analiza tendințelor examinează problemele recurente, amenințările și chiar oportunitățile, astfel încât să puteți reacționa la situație pe baza tendințelor pe care le-ați identificat.

Date privind performanța muncii Date brute despre activitatea proiectului. Acestea pot include date despre activitățile finalizate, costuri, program și alte elemente măsurate pentru analiză.

informații privind performanța în muncă Informații utilizabile bazate pe datele privind performanța în muncă, care sunt analizate și devin informații privind performanța în muncă.

Rapoarte privind performanța muncii Dispozitivele de comunicare utilizate pentru a partaja informațiile privind performanța muncii cu părțile interesate corespunzătoare, așa cum sunt definite în planul de management al comunicărilor al proiectului.

Urmărirea sau însoțirea unui expert în timp ce acesta lucrează pentru a învăța cum să îndeplinească anumite sarcini.

^ EXERCIȚIU DE DOUĂ MINUTE

Elaborarea Cartei Proiectului

- Carta proiectului autorizează proiectul și numește managerul de proiect.
- Carta proiectului nu este autorizată de managerul de proiect, ci de o persoană sau parte care are puterea de a acorda managerului de proiect autoritatea asupra resurselor proiectului.
- Carta proiectului definește cerințele de nivel înalt pentru proiect și condițiile pentru succes.

Elaborarea Planului de Management al Proiectului

- Planul de proiect este o colecție de planuri de proiect subsidiare.
- Planul proiectului comunică intenția proiectului.
- Planificarea proiectului este un proces iterativ care poate necesita actualizări ale planului de proiect și ale altor documente ale proiectului.

Conducerea și gestionarea lucrărilor de proiect

- Managerul de proiect coordonează și gestionează lucrarea, în timp ce echipa de proiect execută planul proiectului.
- Echipa de proiect execută planul de proiect pentru a crea cerințele proiectului.
- Cea mai mare parte a timpului și a bugetului proiectului este cheltuită în timpul execuției proiectului.
- Dezvoltarea echipei și managementul echipei sunt procese de execuție.
- Cerințele de achiziții sunt îndeplinite în timpul execuției proiectului.

Gestionarea cunoștințelor de proiect

- Cunoștințele noi și existente din proiect sunt documentate, catalogate, partajate și arhivate.
- Cunoștințele explicite sunt ușor de transmis prin fapte și cifre.
- Cunoașterea tacită este mai dificil de transmis deoarece se bazează pe credințe, valori și experiențe personale.

Monitorizarea și controlul lucrărilor proiectului

- Procesele de monitorizare și control se desfășoară în paralel cu procesele de execuție a proiectului.
- Managementul valorii câștigate (EVM) este o suită de formule care pot ajuta echipa de management de proiect să monitorizeze performanța proiectului.
- Judecata de expert vine de la cineva cu mai multă experiență, care ajută managerul de proiect să ia cele mai bune decizii.
- Cererile de modificare includ modificări ale domeniului de aplicare, acțiuni corective recomandate, acțiuni preventive recomandate și remedieri ale defectelor.

Efectuarea controlului integrat al schimbărilor

- Controlul integrat al schimbărilor examinează efectul unei schimbări asupra întregului proiect.
- Toate modificările aduse domeniului de aplicare, programului, costurilor și contractului trebuie să treacă printr-un control integrat al modificărilor pentru a determina dacă modificările pot fi permise în cadrul proiectului.
- Modificările aprobate, refuzate sau amânate sunt documentate în registrul de control al modificărilor al proiectului.

Închiderea proiectului sau a fazei

- Închiderea proiectului sau a fazei necesită ca managerul de proiect să respecte directivele organizației și planul proiectului.
- Documentația contractuală a proiectului poate ajuta la ghidarea procedurilor de închidere a unui proiect sau a unei faze atunci când proiectul este finalizat de către un furnizor pentru un cumpărător.
- Documentația proiectului ar trebui arhivată ca parte a închiderii proiectului.

AUTOTESTARE

1. Sunteți manager de proiect în cadrul organizației dumneavoastră. Conducerea v-a solicitat să ajutați la determinarea proiectelor care ar trebui selectate pentru implementare. Într-un model de selecție a proiectelor, care dintre următorii este cel mai important factor?
   A. Nevoile afacerii
   B. Tipul de constrângeri
   C. Buget
   D. Programa
2. Beth este managerul de proiect al unui proiect de dezvoltare software. Ea și echipa sa de proiect au terminat o fază, iar Beth trebuie să se asigure că registrul lecțiilor învățate este complet înainte de a trece proiectul la următoarea fază. În orice proiect, documentul lecțiilor învățate este creat prin care dintre următoarele?
   A. Clienți
   B. Sponsorul proiectului
   C. Echipa de proiect
   D. Părțile interesate
3. Proiectul dumneavoastră avansează înainte de termen. Conducerea alege să includă teste suplimentare de calitate în proiect pentru a îmbunătăți calitatea și acceptabilitatea rezultatului final al proiectului. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
   A. Fluctuarea domeniului de aplicare
   B. Controlul schimbărilor
   C. Asigurarea calității
   D. Controlul integrat al schimbărilor
4. Ești managerul de proiect al unui nou proiect de design web. Există 45 de părți interesate în cadrul acestui proiect și anticipezi multe solicitări de modificare în cadrul proiectului. Care dintre următoarele afirmații nu este adevărată în legătură cu solicitările de modificare?
   A. Acestea se întâmplă în timp ce se desfășoară lucrările la proiect.
   B. Ei au întotdeauna nevoie de finanțare suplimentară.
   C. Acestea trebuie documentate.
   D. Acestea pot fi solicitate de o parte interesată.
5. Ești managerul de proiect al unei companii farmaceutice. În prezent, lucrezi la un proiect pentru un nou medicament pe care compania ta îl creează. O modificare recentă a unei legi care reglementează testarea medicamentelor va schimba domeniul de aplicare al proiectului tău. Întrucât proiectul trebuie finalizat în termen de doi ani, care este primul lucru pe care ar trebui să-l faci ca manager de proiect?
   A. Creați o cerere de modificare documentată.
   B. Continuați conform planificării, deoarece proiectul va fi inclus în prevederile legale și nu va fi afectat de noua modificare legislativă.
   C. Consultați-vă cu sponsorul proiectului și cu părțile interesate.
   D. Opriți toate lucrările proiectului până la rezolvarea problemei.

6. În timpul activităților de execuție a proiectului, rolul unui sponsor de proiect într-o organizație funcțională poate fi cel mai bine descris ca fiind îndeplinirea a ceea ce face una dintre următoarele?

A. Acționând ca o cutie de rezonanță pentru părțile interesate ale proiectului

B. Ajutarea managerului de proiect și a părților interesate la rezolvarea oricăror probleme cât mai curând posibil

C. Devierea cererilor de modificare pentru managerul de proiect

D. Prezentarea conducerii a progresului proiectului și a rapoartelor de stare

7. Ești managerul de proiect pentru proiectul HALO. Tu și echipa ta de proiect pregătiți planul de proiect. Dintre următoarele, care este o constrângere de dezvoltare a planului de proiect pe care tu și echipa ta trebuie să o luați în considerare?

A. Bugetul așa cum este alocat de conducere

B. Planuri de proiect din proiecte similare

C. Planuri de proiect din proiecte similare care au eșuat

D. Interviuri cu experți în domeniu (IMM-uri) care au experiență cu proiectele din planul dumneavoastră de proiect

8. Sunteți managerul de proiect HYH Project pentru compania dumneavoastră și lucrați cu echipa de proiect și cu mai multe părți interesate cheie pentru a dezvolta planul de management al proiectului. Care dintre următoarele este scopul principal al planului de management al proiectului?

A. Pentru a defini lucrările care trebuie finalizate pentru a atinge data de finalizare a proiectului

B. Pentru a defini munca necesară în fiecare fază a ciclului de viață al proiectului

C. Pentru a preveni orice modificare a domeniului de aplicare

D. Pentru a defini modul în care proiectul este executat, monitorizat, controlat și apoi închis

9. John este un angajat nou și învață cum să îndeplinească o sarcină în cadrul organizației dumneavoastră. Mary, inginer senior de rețea, lucrează cu John pentru a îndeplini noua sarcină. În loc să-i arate lui John procedura, Mary îl urmărește pe John și îl îndrumă prin îndeplinirea sarcinii. Ce se întâmplă în cadrul acestei activități de gestionare a cunoștințelor?

A. Umbrire inversă

B. Metodologia de planificare a proiectului

C. Instruire la locul de muncă

D. Povestiri

10. Examinați planul de management al proiectului și componentele acestuia împreună cu echipa de proiect. Echipa nu înțelege de ce sunt necesare atât de multe informații pentru proiect. Care este diferența dintre o bază de proiect și un plan de proiect?

A. Planurile de proiect se modifică după cum este necesar, în timp ce nivelurile de referință se modifică doar la etape.

B. Planurile și liniile de bază ale proiectului nu se modifică - sunt modificate.

C. Planurile de proiect se modifică după cum este necesar, în timp ce liniile de bază sunt instantanee ale planului proiectului.

D. Liniile de bază sunt instrumente de control, în timp ce planurile de proiect sunt instrumente de execuție.

11. Care dintre următoarele nu este benefic pentru managerul de proiect în timpul procesului de dezvoltare a planului de proiect?

A. Diagrame Gantt

B. PMIS

C. Metodologia managementului de proiect
D. Cunoștințe ale părților interesate

12. Yoli este managerul de proiect al companiei sale și analizează bugetul proiectului împreună cu conducerea. Conducerea este îngrijorată de cheltuielile de capital din cadrul proiectului și ar dori mai multe informații despre momentul în care Yoli va cheltui efectiv bugetul proiectului. Care dintre următoarele reprezintă marea majoritate a bugetului unui proiect?
A. Planificarea proiectului
B. Executarea planului de proiect
C. Muncă
D. Costul bunurilor și serviciilor

13. Planul de proiect oferă o bază pentru mai multe lucruri. Pentru care dintre următoarele nu oferă planul de proiect o bază?
A. Domeniu de aplicare
B. Cost
C. Programa
D. Controla

14. Natasha este managerul de proiect al organizației sale. Se întâlnește cu părțile interesate din proiect pentru a analiza planul proiectului și diferitele elemente pe care le va folosi ca parte a execuției proiectului. Care dintre următoarele o poate ajuta cel mai bine pe Natasha în timpul execuției proiectului?
A. Analiza părților interesate
B. Schimbări de panouri de control
C. PMIS
D. Verificarea domeniului de aplicare

15. Sunteți managerul de proiect pentru organizația dumneavoastră. Când vine vorba de controlul integrat al schimbărilor, trebuie să vă asigurați că este prezentă una dintre următoarele?
A. Detalii justificative pentru schimbare
B. Aprobarea schimbării de către echipa de proiect
C. Aprobarea schimbării de la un IMM
D. Evaluarea riscurilor pentru fiecare modificare propusă

16. Jeff este managerul de proiect al proiectului de construcție a podurilor pentru compania sa. Acest proiect necesită un control strict al modificărilor din cauza reglementărilor guvernamentale, a costului livrabilelor proiectului și a domeniului de aplicare aprobat. Ce prevede planul proiectului în ceea ce privește modificările proiectului?
A. O metodologie pentru aprobarea sau respingerea modificărilor CCB
B. Un ghid pentru toate deciziile viitoare privind proiectele
C. O viziune asupra rezultatelor proiectului
D. Un document fluid care poate fi actualizat după cum este necesar, pe baza CCB

17. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul DGF. Acest proiect are ca scop proiectarea și implementarea unei noi aplicații care se va conecta la un server de baze de date. Conducerea companiei dumneavoastră v-a solicitat să creați o metodă pentru a documenta direcția tehnică a proiectului și pentru a documenta orice modificări sau îmbunătățiri ale atributelor tehnice ale rezultatului proiectului. Care dintre următoarele ar satisface solicitarea conducerii?
A. Gestionarea configurației
B. Controlul integrat al schimbărilor

C. Controlul domeniului de aplicare
D. Planul de gestionare a schimbării

18. Din ce proces fac parte abaterile de la nivelul de referință, un plan documentat pentru gestionarea abaterilor și o metodologie dovedită pentru a oferi acțiuni corective la planul proiectului?
A. Managementul schimbării
B. Sistem de control al schimbărilor
C. Controlul schimbărilor de domeniu de aplicare
D. Controlul integrat al schimbărilor

19. Una dintre cerințele managementului de proiect în organizația dumneavoastră este de a descrie abordarea și metodologia de management de proiect în planul proiectului. Prin care dintre următoarele acțiuni puteți îndeplini cel mai bine această cerință?
A. Înființarea unui birou de proiect
B. Înființarea unui birou de program
C. Elaborarea planurilor de management din fiecare domeniu de cunoaștere
D. Crearea unui PMIS și documentarea intrărilor, instrumentelor, tehnicilor și rezultatelor acestuia

20. Tocmai ați informat echipa de proiect că fiecare membru al echipei va contribui la registrul lecțiilor învățate. Echipa dumneavoastră nu înțelege această abordare și dorește să știe la ce va fi folosită documentația. Care dintre următoarele descrie cel mai bine scopul documentației lecțiilor învățate?
A. Oferă dovada conceptului pentru management
B. Oferă informații istorice pentru proiectele actuale și viitoare
C. Oferă dovezi ale progresului proiectului, așa cum au fost raportate de echipa de proiect
D. Oferă contribuții la evaluările membrilor echipei la finalizarea proiectului

21. Care dintre următoarele este un document formal pentru gestionarea și controlul execuției proiectului?
A. WBS
B. Planul de management al proiectului
C. Planul de management organizațional
D. Sistemul de autorizare a muncii

22. Managementul configurației este un proces de aplicare a îndrumării tehnice și administrative și de supraveghere a implementării proiectului. Ce activitate nu este inclusă în managementul configurației?
A. Controlul modificărilor aduse livrabilelor proiectului
B. Verificarea domeniului de aplicare
C. Aprobări automate ale cererilor de modificare
D. Identificarea atributelor funcționale și fizice ale livrabilelor proiectului

23. Te pregătești să intri în execuția proiectului împreună cu echipa ta de proiect. Ca parte a pregătirii tale, te vei baza pe planul tău de management de proiect și pe mai multe instrumente și tehnici. Care dintre următoarele conține părți ale execuției planului de proiect?
A. PMIS, WBS și EVM
B. Abilități generale de management, întâlniri de evaluare a stării și EVM
C. Metodologia managementului de proiect și PMIS
D. Abilități generale de management, EVM, întâlniri de evaluare a stării și abilități interpersonale

24. Sunteți managerul de proiect al proiectului GHQ pentru compania dumneavoastră. Conducerea a solicitat să utilizați managementul valorii câștigate ca parte a proiectului dumneavoastră și a factorilor de mediu ai întreprinderii. EVM este utilizat în timpul _____ ...

A. Controlul proceselor
B. Executarea proceselor
C. Procese de închidere
D. Întregul proiect

25. Sunteți managerul de proiect al organizației dumneavoastră. Conducerea ar dori să utilizați un instrument care să vă ajute să planificați, să programați, să monitorizați și să raportați constatările proiectului dumneavoastră. Care dintre următoarele este instrumentul corect de utilizat?

A. PMIS
B. EVM
C. Ședințe de revizuire a stării
D. Cunoștințele și setul de competențe al echipei de proiect

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Sunteți manager de proiect în cadrul organizației dumneavoastră. Conducerea v-a solicitat să ajutați la determinarea proiectelor care ar trebui selectate pentru implementare. Într-un model de selecție a proiectelor, care dintre următorii este cel mai important factor?
   A. Nevoile afacerii
   B. Tipul de constrângeri
   C. Buget
   D. Programa

   0 **A.** Proiectele sunt selectate în primul rând pe baza nevoilor afacerii.

   K, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece constrângerile proiectului nu sunt de obicei o problemă atunci când un proiect este selectat, dar fezabilitatea unui proiect de a funcționa în limitele proiectului poate fi. **C,** bugetul proiectului, este incorect, deoarece bugetul proiectului este o constrângere a proiectului. **D** este incorect deoarece și programul proiectului este o constrângere.

2. Beth este managerul de proiect al unui proiect de dezvoltare software. Ea și echipa sa de proiect au terminat o fază, iar Beth trebuie să se asigure că registrul lecțiilor învățate este complet înainte de a trece proiectul la următoarea fază. În orice proiect, documentul lecțiilor învățate este creat prin care dintre următoarele?
   A. Clienți
   B. Sponsorul proiectului
   C. Echipa de proiect
   D. Părțile interesate

   0 **C.** Echipa de proiect contribuie la documentul cu lecțiile învățate. Managerul de proiect contribuie, de asemenea, sau conduce crearea, dar aceasta nu este o opțiune în cadrul întrebării.
   A **, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece clienții nu contribuie întotdeauna la documentul cu lecțiile învățate. **B** este greșit deoarece sponsorul proiectului nu contribuie întotdeauna la documentul cu lecțiile învățate. **D** este greșit deoarece părțile interesate, altele decât managerul de proiect și echipa de proiect, nu contribuie întotdeauna.

3. Proiectul dumneavoastră avansează înainte de termen. Conducerea alege să includă teste suplimentare de calitate în proiect pentru a îmbunătăți calitatea și acceptabilitatea rezultatului final al proiectului. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
   A. Fluctuarea domeniului de aplicare
   B. Controlul schimbărilor
   C. Asigurarea calității
   D. Controlul integrat al schimbărilor

   0 **D.** Testarea suplimentară a calității va necesita timp și resurse suplimentare pentru proiect. Acesta este un

exemplu de control integrat al schimbărilor.

E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece depășirea limitelor de aplicare include modificări mici, nedocumentate, ale execuției proiectului. **B,** controlul schimbărilor, este incorect deoarece controlul schimbărilor se încadrează în controlul integrat al schimbărilor. **C** este incorect deoarece asigurarea calității este un program la nivelul întregii organizații.

4. Ești managerul de proiect al unui nou proiect de design web. Există 45 de părți interesate în cadrul acestui proiect și anticipezi multe solicitări de modificare în cadrul proiectului. Care dintre următoarele afirmații nu este adevărată în legătură cu solicitările de modificare?

A. Acestea se întâmplă în timp ce se desfășoară lucrările la proiect.
B. Ei au întotdeauna nevoie de finanțare suplimentară.
C. Acestea trebuie să fie documentate
D. Acestea pot fi solicitate de o parte interesată.

0 **B.** Cererile de modificare nu necesită întotdeauna mai mulți bani. Modificările aprobate pot necesita mai multe fonduri, dar nu întotdeauna. Cererea de modificare poate fi respinsă, deci nu sunt necesare fonduri suplimentare pentru proiect.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. Acestea sunt caracteristici ale solicitărilor de modificare care apar în timpul unui proiect. Pentru mai multe informații, consultați Secțiunea 4.6 din Ghidul PMBOK.

5. Ești managerul de proiect al unei companii farmaceutice. În prezent, lucrezi la un proiect pentru un nou medicament pe care compania ta îl creează. O modificare recentă a unei legi care reglementează testarea medicamentelor va schimba domeniul de aplicare al proiectului tău. Întrucât proiectul trebuie finalizat în termen de doi ani, care este primul lucru pe care ar trebui să-l faci ca manager de proiect?

A. Creați o cerere de modificare documentată.
B. Continuați conform planificării, deoarece proiectul va fi inclus în prevederile legale și nu va fi afectat de noua modificare legislativă.
C. Consultați-vă cu sponsorul proiectului și cu părțile interesate.
D. Opriți toate lucrările proiectului până la rezolvarea problemei.

0 **A.** O cerere de modificare formală și documentată este cea mai bună cale de acțiune pentru o cerere de modificare care decurge dintr-o lege sau un regulament.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece legea sau reglementarea va anula probabil orice implementare existentă a proiectului. **C** este incorect deoarece managerul de proiect ar trebui să documenteze mai întâi modificarea printr-o cerere de modificare. **D** este incorect deoarece toate lucrările de proiect nu ar trebui să se oprească doar din cauza unei cereri de modificare.

6. În timpul activităților de execuție a proiectului, rolul unui sponsor de proiect într-o organizație funcțională poate fi cel mai bine descris ca fiind îndeplinirea a ceea ce face una dintre următoarele?

A. Acționând ca o cutie de rezonanță pentru părțile interesate ale proiectului
B. Ajutarea managerului de proiect și a părților interesate la rezolvarea oricăror probleme cât mai curând posibil
C. Devierea cererilor de modificare pentru managerul de proiect
D. Prezentarea conducerii a progresului proiectului și a rapoartelor de stare

0 **B.** Sponsorul proiectului poate ajuta managerul de proiect și părțile interesate să rezolve problemele în timpul execuției proiectului.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece sponsorul proiectului va avea un rol activ, mai degrabă decât pasiv, în procesul de management al integrării. **C** este incorect deoarece sponsorul proiectului va ghida schimbările prin sistemul de control al schimbărilor. **D** nu este o alegere validă, deoarece sponsorul proiectului face parte din management și va face mai mult decât să raporteze starea către alte roluri de management.

7. Ești managerul de proiect pentru proiectul HALO. Tu și echipa ta de proiect pregătiți planul de proiect. Dintre următoarele, care este o constrângere de dezvoltare a planului de proiect pe care tu și echipa ta trebuie să o luați în considerare?
A. Bugetul așa cum este alocat de conducere
B. Planuri de proiect din proiecte similare
C. Planuri de proiect din proiecte similare care au eșuat
D. Interviuri cu experți în domeniu (IMM-uri) care au experiență cu proiectele din planul dumneavoastră de proiect

0 **A.** Dacă managementul a atribuit proiectului constrângerea unui buget fix, managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să determine modul în care proiectul poate funcționa în cadrul acestei constrângeri. E **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** descrie informații istorice, nu o constrângere a proiectului. **C** este, de asemenea, informații istorice și nu o constrângere a proiectului, deci este incorect. **D** este un instrument valoros de utilizat ca intrare în dezvoltarea planului de proiect, dar nu este o constrângere.

8. Sunteți managerul de proiect HYH Project pentru compania dumneavoastră și lucrați cu echipa de proiect și cu mai multe părți interesate cheie pentru a dezvolta planul de management al proiectului. Care dintre următoarele este scopul principal al planului de management al proiectului?
A. Pentru a defini lucrările care trebuie finalizate pentru a atinge data de finalizare a proiectului
B. Pentru a defini munca necesară în fiecare fază a ciclului de viață al proiectului
C. Pentru a preveni orice modificare a domeniului de aplicare
D. Pentru a defini modul în care proiectul este executat, monitorizat, controlat și apoi închis

0 **D.** Dintre toate opțiunile prezentate, **D** este cea mai bună alegere. Planurile de management de proiect comunică echipei de proiect, sponsorului proiectului și părților interesate modul în care va funcționa întregul proiect.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece nu definesc scopul principal al planului de proiect. **C** este, de asemenea, incorect deoarece planul de proiect nu este destinat să prevină schimbările, ci să comunice ciclul de viață al managementului de proiect.

9. John este un angajat nou și învață cum să îndeplinească o sarcină în cadrul organizației dumneavoastră. Mary, inginer senior de rețea, lucrează cu John pentru a îndeplini noua sarcină. În loc să-i arate lui John procedura, Mary îl urmărește pe John și îl îndrumă prin îndeplinirea sarcinii. Ce se întâmplă în cadrul acestei activități de gestionare a cunoștințelor?
A. Umbrire inversă

B. Metodologia de planificare a proiectului
C. Instruire la locul de muncă
D. Povestiri

0 **A.** Dintre opțiuni, umbrirea inversă este cea mai bună alegere. Mary îl lasă pe John să învețe prin acțiune, îl îndrumă și îl urmărește cum îndeplinește sarcina.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece descrie un instrument și o tehnică utilizate pentru a dezvolta planul proiectului. **C** este incorect; deși aceasta este o alegere tentantă, umbrirea inversă este cea mai bună alegere. **D** este incorect deoarece povestirea este o tehnică de gestionare a cunoștințelor utilizată pentru a transmite informații tacite.

10. Examinați planul de management al proiectului și componentele acestuia împreună cu echipa de proiect. Echipa nu înțelege de ce sunt necesare atât de multe informații pentru proiect. Care este diferența dintre o bază de proiect și un plan de proiect?

A. Planurile de proiect se modifică după cum este necesar, în timp ce nivelurile de referință se modifică doar la etape.
B. Planurile și liniile de bază ale proiectului nu se modifică - sunt modificate.
C. Planurile de proiect se modifică după cum este necesar, în timp ce liniile de bază sunt instantanee ale planului proiectului.
D. Liniile de bază sunt instrumente de control, în timp ce planurile de proiect sunt instrumente de execuție.

0 **D.** O linie de bază a proiectului servește ca instrument de control. Execuția planului de proiect și rezultatele lucrărilor sunt măsurate în raport cu liniile de bază ale proiectului.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** este incorect, având în vedere că nivelurile de referință se pot modifica odată cu planul proiectului. **B** este incorect deoarece planurile proiectului și nivelurile de referință se modifică. **C** este incorect deoarece nivelurile de referință sunt mai mult decât simple instantanee ale planurilor proiectului - sunt așteptări cu privire la modul în care ar trebui efectuată lucrarea.

11. Care dintre următoarele nu este benefic pentru managerul de proiect în timpul procesului de dezvoltare a planului de proiect?

A. Diagrame Gantt
B. PMIS
C. Metodologia managementului de proiect
D. Cunoștințe ale părților interesate

0 **A.** Diagramele Gantt sunt instrumente excelente pentru măsurarea și prezicerea progresului proiectului, dar nu sunt necesare în timpul procesului de dezvoltare a planului de proiect.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Aceste alegeri sunt necesare și așteptate în timpul dezvoltării planului de proiect.

12. Yoli este managerul de proiect al companiei sale și analizează bugetul proiectului împreună cu conducerea. Conducerea este îngrijorată de cheltuielile de capital din cadrul proiectului și ar dori mai multe informații despre momentul în care Yoli va cheltui efectiv bugetul proiectului. Care dintre următoarele reprezintă

marea majoritate a bugetului unui proiect?
A. Planificarea proiectului
B. Executarea planului de proiect
C. Muncă
D. Costul bunurilor și serviciilor

0 **B.** Execuția planului de proiect reprezintă majoritatea bugetului proiectului.

E, **A, C** și **D** sunt incorecte. **A,** planificarea proiectului, nu reflectă majoritatea bugetului proiectului, deși poate conține cele mai multe procese ale proiectului. **C,** forța de muncă, nu reflectă cea mai mare cheltuială a proiectului din toate proiectele. **D,** costul bunurilor și serviciilor, este incorect deoarece achiziționarea bunurilor și serviciilor se va încadra în execuția planului de proiect. În plus, nu fiecare proiect va achiziționa bunuri și servicii.

13. Planul de proiect oferă o bază pentru mai multe lucruri. Pentru care dintre următoarele nu oferă planul de proiect o bază?
A. Domeniu de aplicare
B. Cost
C. Programa
D. Controla

0 **D.** Controlul nu este o valoare de referință.

E **A, B** și **C** sunt incorecte. Aceste alegeri descriu liniile de bază ale proiectului incluse în planul proiectului. De altfel, domeniul de aplicare, costul și programul sunt, de asemenea, atribute ale Triplei Constrângeri a Managementului de Proiect.

14. Natasha este managerul de proiect al organizației sale. Se întâlnește cu părțile interesate din proiect pentru a analiza planul proiectului și diferitele elemente pe care le va folosi ca parte a execuției proiectului. Care dintre următoarele o poate ajuta cel mai bine pe Natasha în timpul execuției proiectului?
A. Analiza părților interesate
B. Tablouri de control al schimbărilor
C. PMIS
D. Verificarea domeniului de aplicare

0 **C.** Un PMIS poate ajuta cel mai mult managerul de proiect în timpul execuției proiectului. Cu toate acestea, nu înlocuiește rolul managerului de proiect.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece analiza părților interesate ar fi trebuit să fie finalizată în timpul proceselor de planificare a proiectului. **B** este, de asemenea, incorect, deoarece CCB-urile pot ajuta managerul de proiect, dar nu la fel de mult ca controlul și asistența oferite prin intermediul unui PMIS. **D** este incorect deoarece verificarea domeniului de aplicare este o dovadă a muncii proiectului și nu ajută managerul de proiect.

15. Sunteți managerul de proiect pentru organizația dumneavoastră. Când vine vorba de controlul integrat al

schimbărilor, trebuie să vă asigurați că este prezentă una dintre următoarele?

A. Detalii justificative pentru schimbare
B. Aprobarea schimbării de către echipa de proiect
C. Aprobarea schimbării de la un IMM
D. Evaluarea riscurilor pentru fiecare modificare propusă

0 **A.** Controlul integrat al schimbărilor necesită detalii pentru implementarea schimbării. Fără dovezi ale necesității schimbării, nu există niciun motiv pentru implementarea acesteia.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece aprobarea echipei de proiect nu este necesară pentru modificări. **C** este incorect deoarece un expert în domeniu nu este întotdeauna necesar pentru a determina necesitatea modificării. **D** este, de asemenea, incorect deoarece, deși este necesară evaluarea riscurilor pentru modificări, unele modificări pot fi abandonate din alte motive decât riscul.

16. Jeff este managerul de proiect al proiectului de construcție a podurilor pentru compania sa. Acest proiect necesită un control strict al modificărilor din cauza reglementărilor guvernamentale, a costului livrabilelor proiectului și a domeniului de aplicare aprobat. Ce prevede planul proiectului în ceea ce privește modificările proiectului?

A. O metodologie pentru aprobarea sau respingerea modificărilor CCB
B. Un ghid pentru toate deciziile viitoare privind proiectele
C. O viziune asupra rezultatelor proiectului
D. Un document fluid care poate fi actualizat după cum este necesar, pe baza CCB

0 **B.** Planul proiectului servește drept ghid pentru toate deciziile viitoare ale proiectului.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece planul proiectului detaliază mai multe detalii decât modul în care modificările pot fi aprobate sau respinse. Rețineți că consiliul de control al modificărilor (CCB) aprobă și respinge modificările. **C** este, de asemenea, incorect, deoarece planul proiectului descrie modul de obținere a viziunii proiectului, nu doar care poate fi viziunea proiectului. **D** descrie planul proiectului, dar nu la fel de complet ca opțiunea **B.** În plus, planul proiectului poate fi actualizat fără a modifica domeniul de aplicare al proiectului.

17. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul DGF. Acest proiect are ca scop proiectarea și implementarea unei noi aplicații care se va conecta la un server de baze de date. Conducerea companiei dumneavoastră v-a solicitat să creați o metodă pentru a documenta direcția tehnică a proiectului și pentru a documenta orice modificări sau îmbunătățiri ale atributelor tehnice ale rezultatului proiectului. Care dintre următoarele ar satisface solicitarea conducerii?

A. Gestionarea configurației
B. Controlul integrat al schimbărilor
C. Controlul domeniului de aplicare
D. Planul de gestionare a schimbării

0 **A.** Managementul configurației este documentația produsului proiectului, a atributelor sale și a modificărilor aduse produsului.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece controlul integrat al schimbărilor descrie modul de

încorporare a tuturor modificărilor proiectului în toate domeniile de cunoștințe. **C** este incorect deoarece controlul domeniului de aplicare descrie modul de gestionare a modificărilor sau a potențialelor modificări ale domeniului de aplicare al proiectului. **D** este, de asemenea, incorect, deoarece planul de gestionare a schimbărilor nu descrie produsul proiectului, caracteristicile acestuia sau modificările aduse produsului.

18. Din ce proces fac parte abaterile de la standardele de referință, un plan documentat pentru gestionarea abaterilor și o metodologie dovedită pentru a oferi acțiuni corective la planul proiectului?

A. Managementul schimbării
B. Sistem de control al schimbărilor
C. Controlul schimbărilor de domeniu de aplicare
D. Controlul integrat al schimbărilor

0 **D.** Controlul integrat al schimbărilor este un proces de documentare a modificărilor, a variantelor din cadrul proiectului, a impactului modificărilor și a variantelor, a răspunsului la aceste modificări și de oferire a acțiunilor corective la planul proiectului.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece managementul schimbărilor nu răspunde la variante așa cum o face controlul integrat al schimbărilor. **B** este incorect deoarece sistemul de control al schimbărilor este o procedură documentată, care face parte din controlul integrat al schimbărilor, pentru a gestiona cererile de modificare. **C** este incorect deoarece controlul modificărilor domeniului de aplicare este procesul de gestionare a modificărilor care afectează numai lucrarea în domeniul de aplicare al proiectului.

19. Una dintre cerințele managementului de proiect în organizația dumneavoastră este de a descrie abordarea și metodologia de management de proiect în planul proiectului. Prin care dintre următoarele acțiuni puteți îndeplini cel mai bine această cerință?

A. Înființarea unui birou de proiect
B. Înființarea unui birou de program
C. Elaborarea planurilor de management din fiecare domeniu de cunoaștere
D. Crearea unui PMIS și documentarea intrărilor, instrumentelor, tehnicilor și rezultatelor acestuia

0 **C.** Abordarea managerială este cel mai bine descrisă ca o compilație a planurilor individuale de management din fiecare domeniu de cunoaștere.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece nu este necesar un birou de proiect pentru a descrie abordarea managerială. **B** este incorect din același motiv. **D** poate fi o bună practică pentru controlul proiectului, dar nu descrie abordarea și metodologiile de management.

20. Tocmai ați informat echipa de proiect că fiecare membru al echipei va contribui la registrul lecțiilor învățate. Echipa dumneavoastră nu înțelege această abordare și dorește să știe la ce va fi folosită documentația. Care dintre următoarele descrie cel mai bine scopul documentației lecțiilor învățate?

A. Oferă dovada conceptului pentru management
B. Oferă informații istorice pentru proiectele actuale și viitoare
C. Oferă dovezi ale progresului proiectului, așa cum au fost raportate de echipa de proiect
D. Oferă contribuții la evaluările membrilor echipei la finalizarea proiectului

0 **B.** Registrul lecțiilor învățate oferă informații istorice pentru proiectele actuale și viitoare. E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece demonstrarea conceptului apare probabil la începutul proceselor de planificare a proiectului. **C** este, de asemenea, incorect, deoarece lecțiile învățate pot oferi dovezi ale progresului proiectului, dar acesta nu este scopul documentului privind lecțiile învățate. **D** este, de asemenea, incorect, având în vedere că lecțiile învățate oferă informații istorice pentru proiectele viitoare, nu pentru cel actual.

21. Care dintre următoarele este un document formal pentru gestionarea și controlul execuției proiectului?

A. WBS
B. Planul de management al proiectului

C. Planul de management organizațional
D. Sistemul de autorizare a muncii

0 **B.** Planul de management al proiectului este documentul formal utilizat pentru a gestiona și controla execuția proiectului.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece WBS este o intrare în planul proiectului. **C** este incorect deoarece planul de management organizațional face parte din planul proiectului. **D** este incorect deoarece sistemul de autorizare a lucrărilor permite aprobarea lucrărilor și începerea unor noi lucrări.

22. Managementul configurației este un proces de aplicare a îndrumării tehnice și administrative și de supraveghere a implementării proiectului. Ce activitate nu este inclusă în managementul configurației?
A. Controlul modificărilor aduse livrabilelor proiectului
B. Verificarea domeniului de aplicare
C. Aprobări automate ale cererilor de modificare
D. Identificarea atributelor funcționale și fizice ale livrabilelor proiectului

0 **C.** Sperăm că aprobările automate ale cererilor de modificare nu sunt incluse în niciun proiect. Nu fac parte din gestionarea configurației.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. Toate aceste opțiuni descriu atribute ale gestionării configurației.

23. Te pregătești să intri în execuția proiectului împreună cu echipa ta de proiect. Ca parte a pregătirii tale, te vei baza pe planul tău de management de proiect și pe mai multe instrumente și tehnici. Care dintre următoarele conține părți ale execuției planului de proiect?
A. PMIS, WBS și EVM
B. Abilități generale de management, întâlniri de evaluare a stării și EVM
C. Metodologia managementului de proiect și PMIS
D. Abilități generale de management, EVM, întâlniri de evaluare a stării și abilități interpersonale

0 **C.** Metodologia de management de proiect și PMIS sunt instrumente și tehnici utilizate pentru execuția proiectelor.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece EVM și WBS nu sunt instrumente utilizate în execuția planului de proiect. **B** este incorect deoarece include EVM, care nu este un instrument utilizat în execuția planului de proiect. **D** este incorect deoarece include și EVM.

24. Sunteți managerul de proiect al proiectului GHQ pentru compania dumneavoastră. Conducerea a solicitat să utilizați managementul valorii câștigate ca parte a proiectului dumneavoastră și a factorilor de mediu ai întreprinderii. EVM este utilizat în timpul _____ ...
A. Controlul proceselor
B. Executarea proceselor
C. Procese de închidere
D. Întregul proiect

0 **D.** EVM, managementul valorii câștigate, este utilizat în toate procesele proiectului. Este un instrument de planificare și control folosit pentru măsurarea performanței.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. Aceste variante sunt corecte prin faptul că EVM este utilizat în timpul acestor procese, dar niciunul dintre aceste răspunsuri nu este o variantă la fel de bună ca **D.**

25. Sunteți managerul de proiect al organizației dumneavoastră. Conducerea ar dori să utilizați un instrument care să vă ajute să planificați, să programați, să monitorizați și să raportați constatările proiectului dumneavoastră. Care dintre următoarele este instrumentul corect de utilizat?

A. PMIS
B. EVM
C. Ședințe de revizuire a stării
D. Cunoștințele și setul de competențe al echipei de proiect

0 **A.** PMIS este cel mai bun răspuns deoarece ajută managerul de proiect să planifice, să programeze, să monitorizeze și să raporteze constatările.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece EVM nu ajută managerul de proiect să programeze. **C** este incorect deoarece ședințele de revizuire a stării nu ajută managerul de proiect să programeze. **D** este incorect deoarece cunoștințele și abilitățile echipei de proiect nu ajută neapărat managerul de proiect să planifice, să programeze, să monitorizeze și să raporteze constatările.

Capitolul 5

Gestionarea domeniului de aplicare al proiectului

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

5.01	Planificarea și gestionarea domeniului de aplicare al proiectului	5.05	Validarea domeniului de aplicare al proiectului
5.02	Colectarea și obținerea proiectului Cerințe	5.06	Controlul domeniului de aplicare al proiectului
5.03	Definirea domeniului de aplicare al proiectului	✓ Întrebări și	Exercițiu de două minute Autotest
5.04	Crearea structurii de defalcare a lucrărilor		

Te-ai apucat vreodată să-ți cureți garajul și ai ajuns să cureți și podul? De obicei, începe prin a fi

nevoie să muți mașina din garaj pentru a putea săpa și să faci curățenie. Pe măsură ce muți mașina, îți dai seama că și mașina ar avea nevoie de o curățare.

Așa că cureți mașina. O ștergi de praf, cureți geamurile pe interior și pe exterior și aspiri monede, pixuri vechi și niște cartofi prăjiți verzi. Descoperi că ceva s-a blocat în furtunul aspiratorului, așa că trebuie să te lupți să elimini blocajul și să termini curățarea mașinii. Odată ce interiorul e curat și curat, te gândești: „Poți să speli și să dai cu ceară și mașina."

Asta necesită furtunul de grădină. Observați că furtunul de grădină pierde apă la robinetul de lângă casă. Acum trebuie să înlocuiți conectorul. Asta necesită un clește cu blocare. Fugi la magazinul de unelte, iei cleștele - și niște ceară auto nouă. După ce repari furtunul de grădină, speli și ceruiești mașina.

În timp ce aplici al doilea strat de ceară, observi câteva zgârieturi pe mașină care ar putea necesita puțină lustruire. Ai o mașină de spălat electrică excelentă, dar nu-ți amintești unde este. Poate e în pod? Verifici podul doar ca să-ți dai seama cât de dezordonate sunt și lucrurile acolo. Așa că începi să muți afară cutii vechi cu haine, jucării pentru bebeluși și alte lucruri interesante.

Înainte să-ți dai seama, garajul e plin de cutii pe care le-ai adus din pod. Podul e ceva mai curat, dar garajul e mai dezordonat decât atunci când ai început în dimineața asta. În timp ce admiri mizeria, îți dai seama că începe să plouă pe mașina ta proaspăt ceruită, furtunul de grădină e încurcat pe gazon și sunt atât de multe cutii în garaj încât nu poți trage mașina înăuntru, ferită de ploaie.

Deci, ce legătură are asta cu managementul de proiect? Destul de mult! Managementul de proiect necesită concentrare, organizare și o concentrare impecabilă. În acest capitol, vom acoperi managementul domeniului de aplicare al proiectului, capacitatea de a realiza munca necesară - și doar munca necesară - pentru a finaliza proiectul. Vom analiza modul în care un manager de proiect ar trebui să creeze și să urmeze un plan pentru a finaliza munca necesară pentru a îndeplini scopul, fără a se abate sau a exagera cu rezultatele proiectului.

Explorarea managementului domeniului de aplicare al proiectului

În managementul de proiect sunt implicate două tipuri de domenii de aplicare: domeniul de aplicare al proiectului și domeniul de aplicare al produsului. Domeniul de aplicare al produsului include toate detaliile și specificațiile rezultatului proiectului pentru destinatarii proiectului: utilizatorul, clientul și organizația. Domeniul de aplicare al proiectului descrie toată munca necesară pentru a crea domeniul de aplicare al produsului. În unele cazuri, domeniul de aplicare al produsului și domeniul de aplicare al proiectului sunt combinate într-un singur domeniu de aplicare al proiectului, în timp ce în alte proiecte, acestea sunt două domenii de aplicare distincte. Examenul dvs. poate include una sau două întrebări despre conceptul de domeniu de aplicare al produsului, dar preocuparea principală a acestei cărți și a managementului de proiect este domeniul de aplicare al proiectului.

Abordarea pe care o adoptați în cadrul proiectului are un efect direct asupra modului în care veți gestiona domeniul de aplicare al proiectului. Într-un ciclu de viață predictiv, toate livrabilele sunt definite dinainte de începerea execuției proiectului. Într-un ciclu de viață adaptiv sau agil, domeniul de aplicare al proiectului și livrabilele sunt definite prin iterații de planificare și execuție. Elementele domeniului de aplicare al proiectului într-un mediu agil sunt convenite la lansarea fiecărei iterații.

Ciclurile de viață predictive au reputația de a dori ca toate cerințele și livrabilele să fie definite devreme în cadrul proiectului, iar apoi proiectul tinde să fie oarecum rigid și împotriva...

modificări ale domeniului de aplicare al proiectului. Un mediu agil este practic opusul: schimbarea

este așteptată, binevenită și face parte din abordarea generală a managementului de proiect. Ciclurile de viață predictive protejează domeniul de aplicare al proiectului și cerințele de schimbare, în timp ce ciclurile de viață agile și adaptive definesc și prioritizează cerințele dintr-un backlog și determină câte cerințe poate crea echipa în iterația curentă.

Adaptarea Managementului Scopului Proiectului

Domeniul de aplicare al proiectului se bazează în mare măsură pe cerințe, care sunt de obicei colectate înainte de inițierea proiectului. Colectarea cerințelor a fost mult timp responsabilitatea unui analist de afaceri, deși managerii de proiect pot prelua acest rol. Colectarea cerințelor poate face parte și din planificarea portofoliului sau a programului organizației sau chiar poate fi configurată ca un proiect separat. Elicitarea cerințelor, din punct de vedere tehnic și din punctul de vedere al Ghidului PMBOK, are loc în cadrul ariei de cunoștințe privind managementul domeniului de aplicare al proiectului.

Organizația dumneavoastră poate utiliza abordarea analistului de afaceri, și asta este în regulă; dar pentru examen, trebuie să știți că obținerea și documentarea cerințelor părților interesate vor intra sub incidența managementului domeniului de aplicare al proiectului. În calitate de manager de proiect, puteți lucra cu un analist de afaceri sau puteți prelua rolul de analist de afaceri pentru a face următoarele:

- Definiți nevoile afacerii și/sau problemele pe care proiectul le va aborda.
- Recomandă soluții pentru nevoile și/sau problemele identificate ale afacerii.
- Efectuați colectarea cerințelor și documentați cerințele părților interesate.
- Conduce proiectul pentru implementarea soluțiilor.
- Încheiați cerințele prin transferul soluției către părțile interesate ale proiectului.

Desigur, atunci când este cazul, managerul de proiect și analistul de afaceri lucrează împreună pentru a identifica problemele și soluțiile, a identifica cerințele și a documenta cerințele pe care proiectul trebuie să le îndeplinească. Nu ar trebui să existe o relație antagonistă între managerul de proiect și analistul de afaceri. Prin identificarea clară a rolurilor și responsabilităților, prin comunicarea deschisă și prin lucrul în spirit de colaborare, managerul de proiect și analistul de afaceri nu ar trebui să aibă probleme în a lucra împreună la activitățile de colectare a cerințelor.

Fiecare proiect și organizație este unică, iar această unicitate permite adaptarea proceselor de gestionare a domeniului de aplicare. Luați în considerare următoarele procese cheie de management de proiect și modul în care acestea ar putea fi adaptate pentru un proiect și o organizație:

- **Managementul cunoștințelor și al cerințelor** Sistemele de management al cunoștințelor și al cerințelor pot fi utilizate pentru a ajuta la organizarea, documentarea și comunicarea cerințelor. Sistemele de management al cunoștințelor și al cerințelor pot, de asemenea, ajuta managerul de proiect și analistul de afaceri să acceseze cerințele din proiectele anterioare și să le aplice în demersul curent.
- **Validarea domeniului de aplicare și controlul domeniului de aplicare** Fiecare organizație poate

avea procese unice de validare a domeniului de aplicare și de control al domeniului de aplicare care înlocuiesc informațiile pe care le voi împărtăși în acest capitol despre aceste procese.

- **Abordări de dezvoltare** O organizație poate utiliza o abordare agilă, adaptivă sau predictivă pentru a-și gestiona proiectele. În plus, ciclul de viață poate fi incremental sau iterativ, în funcție de ceea ce creează proiectul și de preferințele organizației. Unele organizații ar putea chiar crea o abordare hibridă pentru proiectele lor.
- **Stabilitatea cerințelor** Cerințele definite în mod vag pot împiedica o abordare predictivă, dar pot funcționa bine într-o abordare agilă sau adaptivă a managementului de proiect. Cerințele instabile înseamnă că cerințele ar putea evolua și se pot schimba pe măsură ce proiectul avansează.
- **Guvernanță** Fiecare organizație poate avea propria guvernanță pentru a-și implementa regulile, politicile și procedurile. Proiectul trebuie să funcționeze în limitele guvernanței pentru a avea succes în cadrul organizației.

O considerație importantă în aceste cunoștințe despre managementul de proiect este diferența dintre mediile predictive și cele agile și adaptive. În timp ce mediul predictiv se concentrează pe definirea și documentarea tuturor cerințelor de la bun început într-un proiect, mediile agile și adaptive nu sunt. Proiectele adaptive și agile lansează prototipuri ale soluției pentru a permite cerințelor să treacă prin rafinarea acestora. Cerințele dintr-un mediu agil sunt adăugate și prioritizate într-un backlog. La începutul fiecărei iterații, cerințele sunt prioritizate, iar echipa decide câte dintre cerințele prioritizate pot fi livrate în iterație.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 5.01

Planificarea și gestionarea domeniului de aplicare al proiectului

Acest prim proces în managementul domeniului de aplicare al proiectului constă în crearea planului de management al domeniului de aplicare, care definește modul în care va fi definit domeniul de aplicare al proiectului, tehnicile pe care dumneavoastră și echipa de proiect le veți utiliza pentru a valida domeniul de aplicare și ce abordare este implementată sau va fi creată pentru a controla modificările aduse domeniului de aplicare. Managementul domeniului de aplicare al proiectului are mai multe scopuri:

- Definește ce lucrări sunt necesare pentru îndeplinirea obiectivelor proiectului.
- Acesta stabilește ce este inclus în proiect.
- Servește ca ghid pentru a determina ce lucrări nu sunt necesare pentru îndeplinirea obiectivelor proiectului.

- Servește ca punct de referință pentru ceea ce nu este inclus în proiect.
- Definește modul în care va fi controlat domeniul de aplicare.
- Comunică modul în care va avea loc validarea domeniului de aplicare în cadrul proiectului.

Deci, ce este o declarație privind domeniul de aplicare al proiectului? O declarație privind domeniul de aplicare al proiectului este o descriere a lucrărilor necesare pentru a livra produsul unui proiect, împreună cu ipotezele și constrângerile care pot afecta munca de construire a domeniului de aplicare al proiectului. Declarația privind domeniul de aplicare al proiectului definește ce lucrări vor fi și ce nu vor fi incluse în lucrările proiectului. Un domeniu de aplicare al proiectului ghidează managerul de proiect în deciziile de a adăuga, modifica sau elimina lucrări din proiect.

e M a.m

When it comes to *project* scope management, as in the bulk of this chapter, focus on the required work to complete the project according to the project plan. The *product* scope, meanwhile, is specific to the deliverable of the project. Just remember that the exam will focus on *project* scope management.

Domeniul de aplicare al proiectului vs. domeniul de aplicare al produsului

Domeniul de aplicare al proiectului și domeniul de aplicare al produsului sunt entități diferite.

Un domeniu de aplicare al proiectului se ocupă de lucrările necesare pentru a crea livrabilele proiectului. De exemplu, un proiect de creare a unui nou hambar s-ar concentra doar pe lucrările necesare pentru finalizarea hambarului cu atributele, caracteristicile și caracteristicile specifice solicitate de planul proiectului. Domeniul de aplicare al proiectului este specific lucrărilor necesare pentru îndeplinirea obiectivelor proiectului.

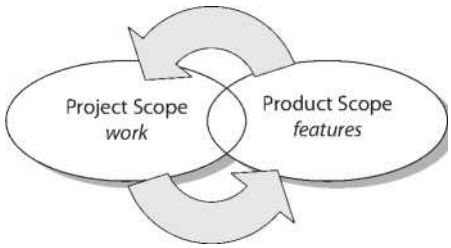
Pe de altă parte, domeniul de aplicare al produsului reprezintă atributele și caracteristicile livrabilelor pe care le creează proiectul. Pentru proiectul hambarului, domeniul de aplicare al produsului ar defini în mod specific caracteristicile și atributele hambarului: materialele care vor fi utilizate, dimensiunile diferitelor camere și boxe, greutatea estimată pe care ar trebui să o suporte fânarul, cerințele electrice și multe altele. Domeniul de aplicare al proiectului nu ar include caracteristicile unei grădini de flori, ale unei piscine pentru copii sau ale unui gard.

exam Watch

Just to be clear, the *project scope* defines *the work that your project team and vendors must complete for the project to be done*. The *product scope* describes the *exact features and functions of the product, service, or result*. The project scope is based on the product scope. The project's execution completes the project scope, which in turn creates the features and functions of the product scope.

Domeniul de aplicare al proiectului și domeniul de aplicare al produsului sunt legate între ele. Pe

parcursul execuției proiectului, munca este măsurată în raport cu planul proiectului pentru a verifica dacă proiectul este pe drumul cel bun pentru a îndeplini domeniul de aplicare al proiectului. Domeniul de aplicare al produsului este măsurat în raport cu cerințele, în timp ce domeniul de aplicare al proiectului este măsurat în raport cu planul proiectului.



Crearea Planului de Management al Domeniului de Aplicare

Planificarea domeniului de aplicare al proiectului implică o elaborare progresivă. Domeniul de aplicare al proiectului începe de la un nivel larg și, prin rafinare, se concentrează pe munca necesară pentru a crea produsul proiectului. Managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să examineze domeniul de aplicare al produsului - ceea ce clientul așteaptă ca proiectul să creeze - pentru a planifica modul de atingere a acestui obiectiv. Pe baza documentației cerințelor proiectului, se poate crea domeniul de aplicare al proiectului.

Pentru a construi complet planul de gestionare a domeniului de aplicare, vă veți baza pe patru date de intrare:

- **Carta proiectului** Scopul și obiectivele generale ale proiectului
- **Planul de management al proiectului** Planul de management al calității, descrierea ciclului de viață al proiectului și o definiție a abordării de dezvoltare a proiectului
- **Factorii de mediu ai** întreprinderii: cultura, infrastructura, administrarea personalului și condițiile de piață ale organizației
- **Activele procesului organizațional** Politicile, procedurile, informațiile istorice și lecțiile învățate din proiectele anterioare ale organizației

Utilizarea instrumentelor și tehnicilor de planificare a domeniului de aplicare

Scopul planificării domeniului de aplicare este de a crea planul de management al domeniului de aplicare și planul de management al cerințelor. Managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să înțeleagă pe deplin cerințele proiectului, nevoile de afaceri ale proiectului și așteptările părților interesate pentru a avea succes în crearea declarației de domeniu de aplicare și a planului de management al domeniului de aplicare. Reamintim că există două tipuri de domenii de aplicare:

- **Domeniul de aplicare al produsului** Caracteristicile și funcțiile produsului proiectului
- **Domeniul de aplicare al proiectului** Munca necesară pentru a crea produsul proiectului

Managerul de proiect și echipa de proiect se pot baza pe trei instrumente și tehnici pentru a planifica domeniul de aplicare al proiectului:

- **Judecata expertului** Folosiți pe cineva cu mai multe cunoștințe decât echipa de proiect, managerul de proiect și chiar părțile interesate cheie pentru a ghida procesul de planificare a domeniului de aplicare. Judecata expertului poate veni de la experți din cadrul organizației sau din afara acesteia, cum ar fi consultanții.
- **Analiza datelor** Managerul de proiect se poate baza pe analiza datelor, cum ar fi analiza alternativelor. Analiza datelor analizează, de asemenea, opțiunile pentru colectarea și rafinarea cerințelor, crearea domeniului de aplicare al produsului, opțiunile de validare a domeniului de aplicare și controlul domeniului de aplicare.
- **Ședințe** Abordarea ședințelor de planificare face parte din cultura organizației și va include probabil sponsorul proiectului, membrii echipei de proiect, părțile interesate cheie și alți experți. Luați în considerare, de exemplu, cum este munca unui manager de proiect într-o bancă față de cea a unui manager de proiect într-o companie mică, antreprenorială. Cultura ambelor entități diferă în ceea ce privește modul în care un proiect este inițiat, planificat și apoi gestionat. Desigur, carta proiectului, documentația cerințelor și activele procesului organizațional vor ghida, de asemenea, procesul de planificare a domeniului de aplicare.

Crearea Planului de Management al Domeniului de Aplicare

Planul de management al domeniului de aplicare explică modul în care va fi gestionat domeniul de aplicare al proiectului și modul în care modificările domeniului de aplicare vor fi luate în considerare în planul proiectului. Pe baza condițiilor proiectului, a activității proiectului și a încrederii în exactitatea domeniului de aplicare al proiectului, planul de management al domeniului de aplicare ar trebui să definească, de asemenea, probabilitatea modificărilor domeniului de aplicare, cât de des se poate schimba domeniul de aplicare și cât de mult se poate schimba domeniul de aplicare. Planul de management al domeniului de aplicare detaliază, de asemenea, procesul prin care modificările domeniului de aplicare al proiectului vor fi documentate și clasificate pe parcursul ciclului de viață al proiectului. Fiecare plan de management al domeniului de aplicare ar trebui să definească patru procese:

- Procesul de creare a declarației de domeniu de aplicare a proiectului
- Procesul de creare a structurii de defalcare a lucrărilor (WBS) pe baza declarației de domeniu a proiectului - și metodele de menținere a integrității WBS și procesul de aprobare WBS
- Procesul de acceptare formală a livrabilelor proiectului de către clientul proiectului ■ Procesul

de evaluare și aprobare sau respingere a cererilor de modificare a domeniului de aplicare

exam Watch

Generally, you do not want the project scope to change. The implication of the scope management plan concerns how changes to the project scope will be permitted and what the justification is to allow the change. In an agile environment, changes are expected as part of the project management framework, something to watch for on your PMP exam.

Procesul de creare a planului de gestionare a domeniului de aplicare include și crearea planului de gestionare a cerințelor, care definește modul în care dumneavoastră și echipa de proiect veți colecta, documenta și proteja cerințele proiectului. Planul de gestionare a cerințelor definește gestionarea configurației pentru produs și abordarea de urmărire pe care o veți utiliza în acest proiect. Acest plan definește, de asemenea, modul în care cerințele pot fi prioritizate, orice metrici pentru măsurarea cerințelor și matricea de trasabilitate a cerințelor. Planul de gestionare a cerințelor stabilește modul în care cerințele vor fi urmărite, raportate și prioritizate. Planul de gestionare a cerințelor poate defini, de asemenea, activitățile de gestionare a configurației, cum ar fi modificările produsului, cerințele de raportare și nivelurile de autorizare pentru modificările aduse produsului.

Planul de gestionare a cerințelor definește modul în care cerințele vor fi gestionate pe parcursul fazelor proiectului. Acest plan definește, de asemenea, modul în care orice modificări ale cerințelor vor fi permise, documentate și urmărite pe parcursul execuției proiectului. De asemenea, va trebui să prioritizați cerințele proiectului și să definiți ce indicatori vor fi utilizați pentru a măsura îndeplinirea și acceptabilitatea cerințelor.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 5.02

Colectarea și obținerea cerințelor

Proiectele nu există fără părți interesate. Sigur, sigur, uneori sunt o adevărată bătaie de cap, dar dacă nu ar fi ele, nu ar exista niciun motiv să existe proiecte - sau manageri de proiect. Părțile interesate și managerii de proiect trebuie să lucreze împreună ca o echipă; părțile interesate știu ce își doresc ca rezultat al muncii dumneavoastră, iar managerul de proiect și echipa de proiect pot transforma acest rezultat în realitate. Rolul managerului de proiect, adesea împreună cu un analist de afaceri, este de a obține cerințe de la părțile interesate pentru a crea cea mai bună soluție posibilă care să satisfacă nevoile părților interesate și ale organizației și de a asigura longevitatea soluției.

Scopul, indiferent dacă lucrarea este condusă de managerul de proiect sau de un analist de afaceri, este același: găsirea unor specificații detaliate despre exact ceea ce își doresc și așteaptă părțile interesate de la proiect. Odată ce cerințele au fost identificate - clar identificate - managerul de proiect și echipa pot lucra pentru a obține rezultate specifice. Deși cerințele vagi, deschise și neclare pierd timp, bani și efort într-un ciclu de viață predictiv al proiectului, astfel de cerințe sunt mai probabile într-un mediu agil.

Vei aduna categorii largi de cerințe:

- **Cerințe de afaceri** Acestea definesc motivul pentru care a fost inițiat proiectul și care sunt așteptările la nivel înalt pentru proiect.
- **Cerințe ale părților interesate** Acestea sunt cerințele individuale ale părților interesate și ale grupurilor de părți interesate pentru proiect.

- **Cerințe ale soluției** Acestea descriu caracteristicile, funcția și caracteristicile produsului final al proiectului. Cerințele soluției sunt descrise mai detaliat prin două subcategorii de cerințe:
  - **Cerințe funcționale** Acestea descriu modul în care va funcționa soluția, ce va gestiona soluția și toate capabilitățile pe care soluția le va oferi părților interesate. Acesta este modul în care va funcționa livrabilul proiectului dumneavoastră.
  - **Cerințe nefuncționale** Acestea descriu condițiile în care trebuie să funcționeze cerințele funcționale. Acestea pot fi descrise și ca cerințe de calitate sau cerințe de mediu, în care soluția va funcționa la nivelul sau performanța ideală. Puteți recunoaște cerințele nefuncționale atunci când părțile interesate vorbesc despre viteză, capacitate, securitate, interfețe utilizator sau producție.
- **Cerințe de tranziție și pregătire** Aceste cerințe descriu elementele necesare pentru a trece de la starea actuală la starea viitoare dorită - de exemplu, cerințe de instruire sau sisteme cu suport dual.
- **Cerințe ale proiectului** Proiectul poate avea cerințe privind modul în care este gestionat, procese specifice care trebuie urmate și alte obiective pe care managerul de proiect este obligat să le îndeplinească.
- **Cerințe de calitate** Orice condiție, indicator, obiectiv de performanță sau condiție pe care proiectul trebuie să o îndeplinească pentru a fi considerat de calitate. Acestea ar trebui să fie obiective măsurabile și nu ambigue.

Carta proiectului se poate baza pe o evaluare a stării actuale și o poate compara cu evaluarea dorită a stării viitoare. Practic, aceasta este o evaluare a proiectului înainte și după - rezultatele proiectului creează starea viitoare. Alte carte definesc pur și simplu obiectivele generale ale proiectului, iar apoi depinde de tine, de echipa ta de proiect și de orice alți experți să descoperiți cum să realizați acest lucru.

De asemenea, vă veți baza pe documentele proiectului, cum ar fi registrul de presupuneri și registrul de lecții învățate. Un document cheie al proiectului este registrul părților interesate, pentru a confirma că comunicați, intervievați și obțineți cerințe de la toate părțile interesate. Rețineți că unele părți interesate nu vor dori deloc ca proiectul dvs. să aibă succes - acele părți interesate negative și neplăcute. Doar pentru că disprețuiesc proiectul nu înseamnă că le puteți ignora. Va trebui să lucrați atât cu părți interesate pozitive, cât și cu cele negative în timpul colectării cerințelor și pe parcursul proiectului. Judecata experților este un instrument și o tehnică pe care o veți utiliza pentru a începe obținerea cerințelor, iar aceasta va include părți interesate și experți din disciplina dvs.

Intervievați părțile interesate

Una dintre cele mai fiabile tehnici de colectare a datelor este interviul, care reprezintă o conversație între tine și părțile interesate ale proiectului despre nevoile, dorințele și cerințele lor legate de proiect. Este un proces de învățare prin care poți absorbi informații de la clientul proiectului, adresându-le

întrebări. Ai nevoie și vrei ca persoanele intervievate să vorbească cu tine, așa că trebuie să pui întrebări. Permite-mi să reformulez: Trebuie să pui întrebări bune.

Intervievatorul ar trebui să intre la interviu înarmat cu câteva întrebări care să permită părții interesate să divagheze puțin și cu alte întrebări care să permită părții interesate să fie precisă în ceea ce privește livrabilele proiectului. Probabil că nu veți întreba partea interesată cum să creeze livrabilul, dar probabil îl veți întreba cum va utiliza produsul pe care îl veți crea. Vreți să vedeți cum va utiliza livrabilul ca parte a vieții lor de zi cu zi. Aici veți clasifica cerințele ca funcționale sau nefuncționale.

Interviurile se desfășoară de obicei unu la unu, dar nu există niciun motiv pentru care un manager de proiect să nu poată avea mai mulți intervievatori care să participe la sesiune. De regulă, însă, cu cât participă mai multe persoane la interviu, cu atât procesul de obținere a răspunsurilor devine mai complex. Grupurile mai mici permit un ton mai conversațional al întâlnirii. Uneori, însă, managerul de proiect va avea nevoie de un expert în domeniu pentru a ajuta conversația.

Conducerea unui grup de focus

Grupurile de focus oferă o oportunitate pentru un grup de părți interesate de a interacționa cu un moderator despre cerințele proiectului, starea actuală a unei organizații sau despre cum vor vedea rezultatele proiectului afectând organizația odată ce proiectul este finalizat. La fel ca un intervievator, moderatorul este înarmat cu întrebări, dar ar trebui să fie bine versat în subiect pentru a intra în noi discuții contributive despre cerințele proiectului.

Un grup de focus ideal are șase până la doisprezece persoane într-o singură cameră, iar moderatorul ar trebui să încurajeze discuțiile deschise, conversaționale. Moderatorul, adesea nu managerul de proiect, ar trebui să fie neutru față de proiect, să aibă capacitatea de a atrage oamenii în conversație și să mențină sesiunea pe drumul cel bun către obiectivele proiectului. Un scrib sau un înregistrator ar trebui să documenteze discuția din cadrul sesiunii, astfel încât managerul de proiect și echipa să poată revizui rezultatele întâlnirii și să acționeze în consecință.

Bazându-se pe sondaje

Sondajele reprezintă o abordare excelentă pentru a obține cerințe de la un grup mare de părți interesate într-un timp relativ scurt. Provocarea sondajelor, însă, este că trebuie să se răspundă la ele și să se prezinte tabele, iar întrebările sondajului trebuie să fie bine scrise pentru a genera răspunsuri precise. Atunci când cerințele generale sunt cunoscute, întrebările închise...

sunt ideale, dar ar trebui să restricționați tipul de informații pe care respondentul le poate oferi. Întrebările deschise permit respondentului să scrie eseuri despre un subiect, dar este nevoie de mai mult timp pentru a centraliza răspunsurile.

Cei care elaborează sondajele trebuie să determine cel mai bun tip de întrebări și trebuie să ia în considerare publicul sondajului. De asemenea, va trebui să luați în considerare cât de repede doriți ca respondenții să completeze sondajul și cum veți colecta și prezenta rezultatele în tabel. Evident, sondajele electronice sunt ideale, deoarece puteți sorta rapid datele, crea diagrame și urmări cine a răspuns.

Valorificarea analizei datelor

Unul dintre cele mai bune instrumente de analiză a datelor utilizate în colectarea cerințelor este analiza documentelor. Dumneavoastră, echipa și orice experți veți examina toată documentația și informațiile proiectului. Veți identifica cerințele prin intermediul documentației și veți identifica informații și detalii specifice despre cerințe. Deși proiectul dvs. poate avea o mulțime de documentație, iată câteva exemple bune de documente pentru analiza datelor:

- Acorduri și contracte
- Planuri de afaceri
- Documentația proceselor de afaceri
- Depozite de reguli de business
- Informații despre fluxul de proces pentru organizație
- Informații de marketing
- Jurnalele de probleme și necazuri din proiectele curente și anterioare
- Documentație de reglementare
- Cerere de propuneri (dacă există)
- Cazuri de utilizare

Luarea deciziilor de grup privind cerințele

Rareori sunt toate cerințele unui proiect clar definite la lansarea proiectului.
Probabil există unele cazuri, cum ar fi în industria prelucrătoare sau construcții, în care anumite tipuri de proiecte sunt repetate iar și iar, iar aceste proiecte se pot baza pe același set inițial de cerințe, dar, de obicei, cerințele pentru fiecare proiect variază foarte mult, deoarece fiecare proiect este unic. Atunci când gestionați un proiect mare, trebuie să lucrați cu grupuri de părți interesate pentru a afla cerințele lor privind rezultatele proiectului.

Uneori, părțile interesate au o idee generală despre ce ar dori să creați, dar nu sunt sigure. Luați în considerare oportunitățile de piață, problemele care trebuie rezolvate și implementările.

de materiale noi, software sau schimbări la nivelul întregii organizații. Cerințele în aceste cazuri pot merge în mai multe direcții și necesită un plan bun și uniformitate pentru a crea un proiect de succes și un rezultat utilizabil.

Atunci când există mai multe soluții pentru un proiect sau părțile interesate nu sunt complet sigure care ar trebui să fie cerințele exacte ale proiectului, tehnicile de creativitate de grup pot fi utile. Aceste tehnici ajută părțile interesate cheie să genereze idei, soluții și cerințe pentru proiect. Iată câteva exemple pe care ar trebui să le cunoașteți pentru examenul PMP:

- **Brainstorming** Grupul de participanți face brainstorming pe o temă și propune cât mai multe idei posibil pentru a genera soluții și cerințe.
- **Tehnica grupului nominal** La fel ca brainstorming-ul, această abordare generează idei, dar ideile

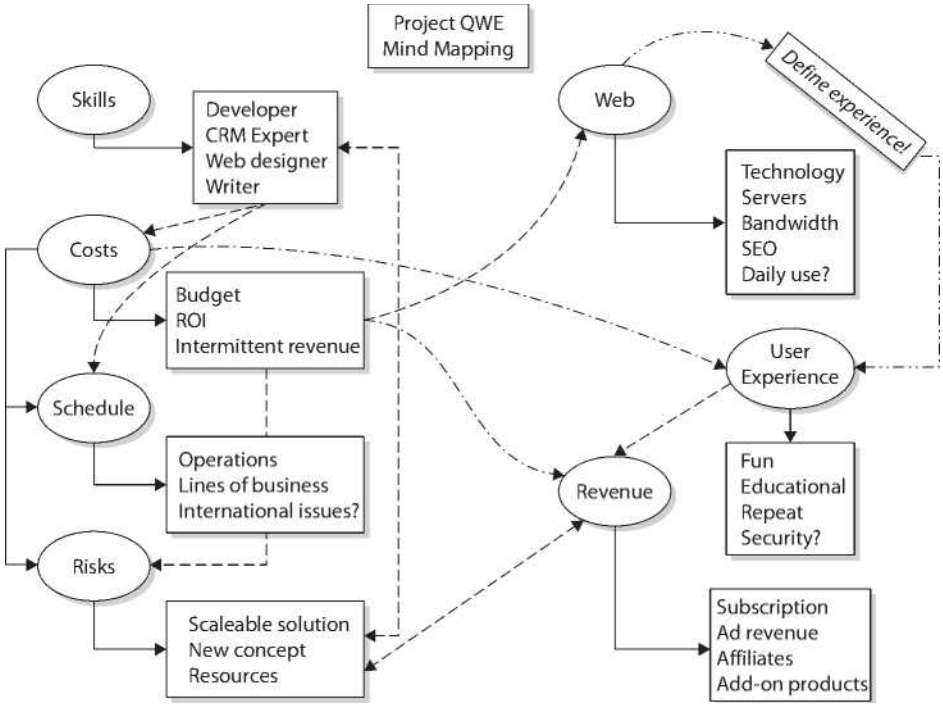
sunt votate de părțile interesate și clasificate în funcție de utilitate. Există patru pași pentru implementarea tehnicii grupului nominal:

1. Fiecare participantă își propune să exploreze problema sau oportunitatea împreună cu ideile sale.
2. Facilitatorul notează toate ideile fiecărei persoane pe o tablă albă.
3. Fiecare idee este discutată pentru claritate și înțelegere.
4. Participanții votează în privat pentru fiecare idee, de la un scor mic de 1 la un scor mare de 5. Pot avea loc runde de votare și discuții pentru a ajunge la un consens asupra ideilor cu cel mai mare scor.

- **Hărțile mentale** Hărțile mentale leagă ideile, gândurile, cerințele și obiectivele între ele. Puteți utiliza hărți mentale după o sesiune de brainstorming sau o tehnică de grup nominal pentru a organiza posibile soluții și cerințe și pentru a arăta unde există diferențe între părțile interesate (a se vedea Figura 5-1).
- **Diagrama afinității** Această tehnică de creativitate de grup este adesea utilizată pentru soluții. Grupează ideile în clustere, fiecare dintre acestea putând fi descompus din nou pentru a analiza fiecare subset. Este practic o descompunere și organizare a ideilor și cerințelor de proiect.
- **Analiza deciziilor multicriteriale** Această abordare se bazează pe o abordare sistematică de determinare, clasificare și eliminare a criteriilor proiectului, cum ar fi indicatorii de performanță, riscurile, cerințele și alte elemente ale proiectului. Aceste abordări utilizează un tabel numit „matrice decizională” pentru a măsura și a evalua aceste elemente ale proiectului.
- **Tehnica Delphi** Această abordare folosește runde de sondaje anonime pentru a promova consensul. Fiecare rundă de sondaje se bazează pe răspunsurile din runda anterioară, astfel încât fiecare participant să poată comenta liber și anonim gândurile și contribuțiile celorlalți cu privire la cerințele proiectului. Ideea este că comentariile vor conduce grupul către cel mai potrivit răspuns, fără atașamentul politic care ar putea apărea dacă procesul nu ar fi anonim.

FIGURE 5-1

Mind maps visualize project requirements while they're being created.



Dacă vă întrebați de ce se numește Tehnica Delphi, este numită după Oracolul din Delphi - cel mai important oracol din mitologia greacă. Tehnica a fost folosită pentru prima dată în 1944, la începutul Războiului Rece, pentru a prezice cum ar putea afecta tehnologia războiul.

Utilizarea deciziilor de grup

Când mai multe părți interesate din proiect au o mulțime de obiective diferite și concurente cu privire la rezultatele proiectului, uneori este mai bine ca managerul de proiect să predea decizia părților interesate din proiect. Această abordare permite, în general, majorității să voteze direcția proiectului, dar nu întotdeauna obține bunăvoință, coeziune sau aprobare din partea tuturor părților interesate din proiect. Ar trebui să fiți familiarizați cu patru modele diferite de decizii de grup:

- **Unanimitate** Toate părțile interesate sunt de acord asupra cerințelor proiectului (și apoi apar curcubee, soarele strălucește și mierlele albastre cântă).
- **Majoritate** Aceasta este probabil cea mai comună decizie de grup, în care se votează și majoritatea câștigă.
- **Pluralitate.** Asemenea unei reguli majoritare, această abordare permite celei mai mari secțiuni a unui grup să câștige, chiar dacă nu există o majoritate. S-ar putea să vă confruntați cu acest lucru atunci când există trei soluții posibile pentru proiect, iar părțile interesate își votează opinia pentru fiecare soluție în treimi inegale de 25%, 35% și 40%. Grupul care reprezintă cele 40% ar câștiga, chiar dacă mai multe persoane (60%) se opun soluției.

- **Autocratic** Managerul de proiect, sponsorul proiectului sau persoana cu cea mai mare putere impune decizia, chiar dacă restul grupului s-ar putea opune deciziei. Nu există sentimente calde sau neplăcute aici.

Găzduirea unui atelier de lucru privind cerințele

Să fim serioși: Uneori, părțile interesate au agende. Și prin uneori, vreau să spun că întotdeauna au. Atunci când gestionezi un proiect cu părți interesate din întreaga organizație, vei avea de-a face cu departamente diferite, funcții diferite și linii de afaceri diferite. Părțile interesate din fiecare dintre aceste grupuri pot avea așteptări și cerințe diferite pentru proiect, iar aceste așteptări se vor contrazice adesea. Un atelier de lucru privind cerințele, uneori numit atelier facilitat, își propune să găsească puncte comune, consens și coeziune între părțile interesate pentru cerințele proiectului.

Dacă lucrați în domeniul dezvoltării de software, probabil ați participat la un atelier de proiectare a aplicațiilor comune (JAD). Acestea se străduiesc să adune toate cerințele și să creeze o aplicație echilibrată și completă pentru toate părțile interesate. În domeniul producției, managerii de proiect utilizează un atelier de cerințe, uneori numit vocea clientului (VOC), unde vocea clientului dictează ce va crea proiectul. VOC este posibil să cunoașteți și sub denumirea de implementare a funcțiilor de calitate (QFD). Ideea este că calitatea se obține oferind clientului exact ceea ce așteaptă.

Atelierul dumneavoastră ar putea crea povești ale utilizatorilor; acestea sunt narațiuni scurte despre ceea ce ar trebui să ofere soluția și cum vor funcționa rezultatele pentru utilizatorii finali sau clienți. Poveștile utilizatorilor urmează o secvență rol-obiectiv-motivație. De exemplu, descrie rolul părții interesate, ceea ce încearcă să realizeze ca obiectiv și modul în care cerința este echivalentă cu un beneficiu pentru partea interesată.

Utilizarea unei diagrame de context

Imaginați-vă că proiectul dumneavoastră este de a instala, configura și implementa un server de e-mail și calendar la nivelul întregii organizații. O diagramă contextuală ar ilustra toate componentele care ar interacționa cu serverul dumneavoastră. Ar afișa celelalte computere din rețea; rețeaua în sine; alte servere, routere și switch-uri; și alte componente hardware. Apoi, diagrama contextuală...

ar arăta persoanele care interacționează cu serverul și diferitele lor roluri, cum ar fi administratorii, utilizatorii și personalul de asistență. Aceste lucruri și persoane care interacționează cu serverul sunt numite actori în diagrama contextuală.

Crearea de prototipuri

Ați văzut vreodată macheta unui zgârie-nori sau ce ziceți de o machetă pentru un nou site web, o aplicație sau chiar o broșură? Acestea sunt prototipuri care permit părții interesate să vadă cum va funcționa rezultatul. Prototipurile îl ajută pe managerul de proiect să confirme că înțelege cerințele pe care partea interesată le așteaptă de la produsul livrabil. Unele prototipuri sunt considerate de unică folosință și nu funcționează cu adevărat dincolo de comunicarea ideii produsului livrabil. Altele sunt considerate prototipuri funcționale sau funcționale și evoluează în produsul livrabil final al proiectului.

Un prototip comun este un storyboard care arată fluxul interacțiunii, activităților sau informațiilor dintr-un sistem de afaceri. Deși s-ar putea să fiți familiarizați cu ideea de storyboard pentru filmele de la Hollywood, storyboard-ul din managementul de proiect ajută la descoperirea cerințelor de care are nevoie proiectul pentru toți pașii care trebuie parcurși în fluxul de lucru. De exemplu, un storyboard ar putea arăta fluxul de activități pe care un client le-ar putea întreprinde pentru a căuta într-un catalog web, a adăuga un articol în coșul de cumpărături, a seta preferințele de livrare și apoi a plăti pentru produs. Storyboard-ul ar putea continua cu procesarea plății, o pagină de confirmare și un e-mail, precum și cu îndeplinirea comenzii din depozit până la adresa clientului.

Observarea părților interesate

Când vine vorba de învățarea unei noi abilități, unul dintre cele mai bune sfaturi existente este acesta: Este mai ușor să privești pe cineva cum curăță o banană decât să descrii cum se curăță o banană. Acest lucru este valabil și în cazul colectării cerințelor - observând pe cineva cum își face treaba, poți vedea procesele, abordările și provocările muncii sale mai clar decât doar auzind despre munca sa. Observarea părților interesate este o modalitate excelentă de a colecta cerințe, mai ales atunci când proiectul tău este susceptibil să le afecteze viața profesională de zi cu zi, procesele și metodele de operare din organizația ta.

Ca observator, poți urmări o persoană și să o observi cum își face treaba. Ai putea realiza observarea ca observator pasiv sau invizibil. În acest rol, lucrezi în liniște, stai deoparte și iei notițe despre procesele pe care le observi. Ca observator activ sau vizibil, oprești persoana care face treaba, îi pui o mulțime de întrebări și încerci să înțelegi cum își desfășoară persoana treaba.

Analiza comparativă a cerințelor

Analiza comparativă este o abordare pe care o puteți utiliza pe parcursul proiectului. Analiza comparativă compară două lucruri similare pentru a vedea care are performanțe mai bune. De exemplu, puteți compara pachete software, organizații sau echipamente diferite. Analiza comparativă, în colecțiile de cerințe, vă permite să comparați cerințele proiectului dvs. cu cele ale organizațiilor care au finalizat lucrări similare pentru a vedea cum au performat proiectele și produsele lor, ceea ce vă ajută să definiți mai bine ce este necesar în proiectul dvs.

Gestionarea cerințelor

Scopul eliminării cerințelor proiectului este de a identifica clar și de a gestiona cerințele, astfel încât domeniul de aplicare al proiectului să poată fi creat și planificarea detaliată a proiectului să poată începe. Este extrem de important ca managerul de proiect, echipa de proiect și părțile interesate cheie ale proiectului să fie de acord cu intenția, direcția și cerințele proiectului înainte de crearea domeniului de aplicare al proiectului.

Ar trebui să fiți familiarizat cu două rezultate ale procesului de colectare a cerințelor proiectului:

- **Documentația cerințelor** Cerințele clar definite trebuie să fie măsurabile, complete, precise și aprobate de părțile interesate ale proiectului. Documentația cerințelor poate începe în linii mari și, prin elaborare progresivă, poate deveni mai distinctă, dar identificarea și acordul asupra a

ceea ce este necesar și cerut de la proiect sunt primordiale. Aceasta include definiții ale cerințelor funcționale și nefuncționale, criterii de acceptare, documentația impactului rezultatului asupra organizației și orice presupuneri sau constrângeri care au fost identificate.

- **Matricea de trasabilitate a cerințelor (RTM)** O matrice de trasabilitate a cerințelor va urmări fiecare cerință de la prima sa introducere, prin execuție, până la transferul operațional. Atunci când gestionați o mulțime de cerințe, o matrice RTM vă poate ajuta să urmăriți mai multe caracteristici pentru fiecare cerință:
  - Numele cerinței
  - Legătura cerințelor cu obiectivele afacerii și ale proiectului
  - Domeniul de aplicare al proiectului și intrarea WBS
  - Orice date relevante, codare, cost sau program privind o cerință
  - Starea actuală a cerinței: activă, anulată, amânată, adăugată, aprobată, atribuită sau finalizată
  - Activități de testare pentru fiecare cerință
  - Comentarii sau note despre cerință

  Un RTM vă poate ajuta să vă asigurați că fiecare cerință din proiect a fost creată conform specificațiilor. Acest lucru va fi util în procesele de control al calității și în validarea domeniului de aplicare ulterioare în cadrul proiectului. Figura 5-2 prezintă un exemplu de RTM.

FIGURE 5-2

An RTM can track elements and delivery of requirements.

Data and function

	Op1	Op2	Op3	Op4	Op5	Data	Status	Owner	Comments
REQ1	X		X	X	X	487	Fun	PM1	Currently functional
REQ2	X	X	X		X	7,321	Open	PM1	Open for review
REQ3	X	X		X		.99	Test	Pr2	Currently testing
REQ4		X	X			12.32	Prog	Pr2	Development
REQ5	X			X			Prog	BA3	Development
REQ6			X	X			Init	FM1	Initiating
REQ7	X			X		7.55	Test	IT1	Testing
REQ8			X		X		Fun	ITCIN	Currently functional
REQ9K						475	Open	PS	Open for review

Requirements

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 5.03

Definirea domeniului de aplicare al proiectului

Procesul de definire a domeniului de aplicare se referă la definirea domeniului de aplicare al proiectului și al produsului. Acesta creează declarația domeniului de aplicare al proiectului, care comunică pe deplin ce va crea și ce nu va crea proiectul ca urmare a activității proiectului. Declarația domeniului de aplicare al proiectului este o viziune clară asupra a ceea ce va crea rezultatul proiectului. Dacă ați dori să construiți o casă nouă, probabil că nu v-ați opri la depozitul de cherestea; ați lua un camion cu cherestea, niște ciment și cuie; și ați începe să vă construiți casa visurilor. Ați urma o abordare logică: ați defini mai întâi casa și apoi ați trece la planificarea și crearea casei.

Același lucru este valabil și în managementul de proiect. Organizația și părțile interesate pot avea o idee generală despre cum ar trebui să se termine proiectul, dar este nevoie de un plan detaliat și complet dezvoltat pentru a ajunge acolo. Definirea domeniului de aplicare este procesul de descompunere a viziunii generale a proiectului în componente logice pentru a ajunge la finalizarea acestuia.

Examinarea intrărilor pentru definirea domeniului de aplicare

Ar trebui să fii foarte familiarizat cu intrările pentru definirea domeniului de aplicare; le-ai văzut deja de mai multe ori în carte. Următoarea este o scurtă reîmprospătare a fiecărei intrări și a rolului său în acest proces:

- **Carta proiectului** Carta proiectului autorizează proiectul și managerul de proiect și oferă o imagine de ansamblu asupra proiectului, produsului și cerințelor pentru aprobare.
- **Planul de management al proiectului** Planul de management al proiectului include planul de management al domeniului de aplicare, care definește abordarea pentru crearea declarației de domeniu de aplicare a proiectului.
- **Documentele proiectului** Documentele proiectului pot fi utile în crearea declarației de domeniu de aplicare a proiectului. Jurnalul de ipoteze, documentația cerințelor și registrul de riscuri sunt necesare pentru acest proces.
- **Documentația cerințelor** Domeniul de aplicare al proiectului se bazează pe documentația cerințelor, deoarece aceasta este ceea ce se așteaptă de la proiect.
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Luarea în considerare a factorilor de mediu ai întreprinderii, cum ar fi cultura organizației, infrastructura, administrarea personalului și condițiile de piață, poate contribui la crearea declarației de domeniu de aplicare a proiectului.
- **Activele procesului organizațional** Orientările, politicile și procedurile formale și informale care influențează modul în care este gestionat domeniul de aplicare al unui proiect, precum și lecțiile învățate din proiectele anterioare pot ajuta la definirea enunțului domeniului de aplicare.

Vă veți baza pe planul de gestionare a domeniului de aplicare al proiectului, deoarece acesta definește modul în care domeniul de aplicare va fi definit, gestionat și controlat. Odată ce proiectul este în mișcare, vă puteți aștepta, de asemenea, ca solicitările de modificare să influențeze definirea domeniului de aplicare al proiectului.

Consultanță cu experți

În Ghidul PMBOK veți vedea referințe la „judecata experților”. Nu ar trebui să fie o surpriză faptul că dezvoltarea domeniului de aplicare al proiectului include și acest instrument și această tehnică. Experții pentru domeniul de aplicare al proiectului sunt părțile interesate, clienții, utilizatorii și consultanții proiectului. Pentru ca un proiect să aibă succes, managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să știe ce așteaptă părțile interesate ale proiectului. Aceasta înseamnă că trebuie să existe o comunicare între managerul de proiect și părțile interesate. Analiștii de afaceri pot fi implicați sau pot chiar facilita procesul de definire a domeniului de aplicare, dar rezultatul este același: așteptările părților interesate ale proiectului trebuie identificate, documentate și apoi prioritizate.

Acesta este, de asemenea, momentul să definim ce constituie succesul proiectului. Indicatorii necuantificabili, cum ar fi satisfacția clienților, „bun” și „rapid”, nu sunt suficienți. Managerul de proiect și părțile interesate trebuie să convină asupra indicatorilor care indică succesul sau eșecul unui proiect. Aceștia sunt indicatorii cheie de performanță (KPI) în raport cu care sunt adesea măsurate proiectele.

Găsirea alternativelor

Managerii de proiect, membrii echipei de proiect și părțile interesate trebuie să reziste tentației de a se

îndrăgosti prea repede de o soluție. Identificarea alternativelor este orice metodă de creare a unor soluții alternative la nevoile proiectului. Acest lucru se realizează de obicei prin brainstorming și gândire laterală. Gândirea laterală pune sub semnul întrebării presupunerile, schimbă percepția și folosește creativitatea pentru a găsi soluții mai bune.

Facilitarea întâlnirilor și a atelierelor

Un instrument și o tehnică pe care managerul de proiect le poate utiliza pentru a crea declarația de domeniu de aplicare a proiectului este facilitarea. Tehnici bune de gestionare a întâlnirilor, conducerea atelierelor și facilitarea conversațiilor sunt toate necesare în timpul creării declarației de domeniu de aplicare a proiectului. Deoarece probabil veți lucra cu părți interesate cu experiențe diferite, înțelegeri diferite ale activității proiectului și obiective diferite pentru proiect, facilitarea este o abilitate interpersonală valoroasă pentru managerul de proiect.

Utilizarea analizei de produs

Analiza produsului este, așa cum sugerează și numele, procesul de analiză a produsului pe care proiectul îl va crea. Mai exact, aceasta implică înțelegerea tuturor fațetelor produsului, a scopului său, a modului în care funcționează și a caracteristicilor sale. Analiza produsului poate fi realizată prin una sau mai multe dintre următoarele metode:

- **Descompunerea produsului** Descompune produsul în componente, examinând fiecare componentă individual și determinând cum ar putea funcționa cu alte părți ale produsului. Această abordare poate fi utilizată în ingineria chimică, de exemplu, pentru a vedea cum este creat un produs farmaceutic și cât de eficient este.
- **Ingineria sistemelor** se concentrează pe satisfacerea nevoilor clienților, a cerințelor de cost și a cerințelor de calitate prin proiectarea și crearea produsului. O întreagă știință este dedicată ingineriei sistemelor în diverse industrii.
- **Ingineria valorii** se ocupă de reducerea costurilor și creșterea profiturilor, îmbunătățind în același timp calitatea. Accentul său se pune pe rezolvarea problemelor, realizarea oportunităților și menținerea îmbunătățirii calității. Ingineria valorii se preocupă, de asemenea, de percepția clienților asupra valorii diferitelor aspecte ale produsului în raport cu costul proiectului pentru crearea caracteristicilor și funcțiilor produsului.
- **Analiza valorii** Similară ingineriei valorii, se concentrează pe raportul cost/calitate al produsului. De exemplu, nivelul așteptat de calitate al unui automobil de 100.000 USD față de o mașină second-hand de 6.700 USD este probabil relevant pentru costul fiecăruia. Analiza valorii se concentrează pe calitatea așteptată în raport cu costul acceptabil.

Examinarea declarației de domeniu de aplicare a proiectului

Declarația domeniului de aplicare al proiectului, un rezultat al planificării domeniului de aplicare, definește clar domeniul de aplicare al proiectului și al produsului, principalele rezultate așteptate, ipotezele și constrângerile. Este ghidul pentru toate deciziile viitoare ale proiectului în ceea ce privește managementul schimbării. Este documentul cheie pentru a oferi o înțelegere a scopului proiectului. Declarația domeniului de aplicare oferă o justificare pentru existența proiectului, enumeră rezultatele

așteptate la nivel înalt și cuantifică obiectivele proiectului. Declarația domeniului de aplicare este un document puternic pe care managerul de proiect și echipa de proiect îl vor folosi ca punct de referință pentru potențiale modificări, lucrări suplimentare și orice decizii de proiect.

Declarația de domeniu include sau face referire la următoarele:

- **Descrierea domeniului de aplicare al produsului** Reamintim că descrierea domeniului de aplicare al produsului definește caracteristicile și particularitățile lucrului sau serviciului pe care proiectul își propune să îl creeze. În majoritatea proiectelor, domeniul de aplicare al produsului va fi vag la începutul procesului de planificare a domeniului de aplicare, iar apoi vor deveni disponibile mai multe detalii pe măsură ce domeniul de aplicare al produsului este elaborat progresiv.
- **Rezultatele proiectului** Ar trebui identificate rezultatele finale ale proiectului. Aceste rezultate finale, atunci când sunt îndeplinite indicatorii predefiniți, semnalează că domeniul de aplicare al proiectului a fost finalizat. Atunci când este cazul, declarația domeniului de aplicare ar trebui să enumere și rezultatele finale excluse din rezultatele proiectului. De exemplu, un proiect de creare a unui nou produs alimentar poate preciza că ambalajul produsului alimentar nu este inclus ca parte a proiectului. Elementele și caracteristicile care nu sunt listate ca parte a rezultatelor finale ale proiectului ar trebui considerate a fi excluse.
- **Criterii de acceptare a produsului** Declarația domeniului de aplicare definește cerințele pentru acceptare. Criteriile de acceptare a produsului stabilesc ce anume califică produsul unui proiect drept succes sau eșec.
- **Excluderi de proiecte** Fiecare proiect are limite. Declarația domeniului de aplicare definește limitele proiectului prin definirea a ceea ce este inclus și a ceea ce este exclus în domeniul de aplicare al proiectului. De exemplu, un proiect de creare a unui software poate include compilarea creată a unei imagini software principale, dar poate exclude ambalarea și livrarea software-ului către fiecare stație de lucru din cadrul unei organizații. Domeniul de aplicare al proiectului trebuie să precizeze clar ce va fi exclus din proiect, astfel încât să nu existe ambiguități cu privire la ceea ce vor primi părțile interesate ca parte a produsului.

Evident, declarația de domeniu de proiect este un document complex care își propune să definească limitele proiectului și așteptările managerului de proiect, ale echipei de proiect și ale clienților proiectului. Aceasta definește ce este în cadrul și ce este în afara domeniului de aplicare al proiectului. Per total, declarația de domeniu de proiect stabilește tonul așteptărilor proiectului și prezintă o imagine a ceea ce va crea proiectul, cât timp și cât va dura până la atingerea acestui obiectiv.

În timpul creării declarației de domeniu de aplicare, managerul de proiect se poate confrunta, fie că e să credeți sau nu, cu solicitări de modificare din partea părților interesate ale proiectului. Solicitările de modificare sunt gestionate prin procesul integrat de control al modificărilor, ceea ce înseamnă, practic, că orice modificare propusă este revizuită și impactul acesteia asupra tuturor domeniilor proiectului este luat în considerare. Dacă o modificare este aprobată, declarația de domeniu de aplicare ar trebui actualizată pentru a reflecta modificarea aprobată.

Revizuirea actualizărilor documentelor proiectului

Când creați declarația de domeniu de aplicare a proiectului, este posibil să fie nevoie să actualizați mai multe documente ale proiectului:

- **Jurnal de ipoteze** Orice ipoteze noi sunt adăugate în jurnal.
- **Documentația cerințelor** Crearea declarației de domeniu poate duce la identificarea și documentarea de noi cerințe.
  - **Matricea de trasabilitate a cerințelor** Matricea este populată cu cerințele, iar managerul de proiect și echipa încep să urmărească cerințele din proiect.
- **Registrul părților interesate** În mod ideal, părțile interesate sunt identificate la începutul proiectului, dar crearea domeniului de aplicare al proiectului ar putea dezvălui noi părți interesate pentru proiect.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

You'll encounter three big themes from this chapter on the project exam: project scope management, the WBS, and scope validation.

There are two types of scope: project scope and product scope. Unless the exam is talking about features and characteristics of the project deliverables, it will be referring to the project scope. If you think this through, it makes sense: Think of all the billions of different product scopes that can exist—the exam will offer big hints if it's talking about product scope. Project scope focuses on the work that must be done to create the product. Recall that the project scope is concerned with the work required—and only the work required—to complete the project.

Here's a nifty hint: WBS templates come from previous projects and/or the project management office, if the organization has one. WBS work packages are defined in the WBS dictionary.

Scope validation is all about the project customer accepting the project deliverables. Scope validation uses inspection as the tool to complete the process, which makes perfect sense. After all, how else will the customer know if the deliverable meets the project requirements unless they examine it?

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 5.04

Crearea structurii de defalcare a lucrărilor

După cum sperăm că știți deja, WBS este o colecție de componente ale proiectului orientată spre rezultate. Este o descompunere a lucrărilor proiectului în componente mai mici. Lucrările care nu se încadrează în WBS nu se încadrează în proiect. Scopul WBS este de a organiza și defini domeniul de aplicare al proiectului. După cum puteți vedea în Figura 5-3, fiecare nivel al WBS devine mai detaliat.

WBS nu este o listă de activități sau o diagramă a activităților necesare pentru finalizarea lucrării - este o reprezentare vizuală a rezultatelor livrabile de nivel înalt, împărțite în componente gestionabile. Cel mai mic element din WBS se numește pachet de lucru. Componentele din WBS sunt de obicei mapate în funcție de un cod de conturi, care este un instrument pentru numerotarea și identificarea elementelor din cadrul WBS. De exemplu, un manager de proiect și o parte interesată ar putea face referire la pachetul de lucru 7.3.2.1 și ambii ar putea găsi elementul exact în WBS.

Componentele din WBS ar trebui incluse într-un dicționar WBS, un instrument de referință pentru a explica componentele WBS, natura pachetului de lucru, resursele alocate și estimările de timp și facturare pentru fiecare element. Dicționarul WBS include următoarele:

- Codul de identificare al contului
- Descrierea fiecărui pachet de lucru
- Ipoteze și constrângeri conexe

FIGURE 5-3

A sample structure for a technology project

OS Rollout

PM Activities	1.1 Training	Testing	1.2 Rollout	1.3 Documentation
Planning	Development	Planning	IT Dept	Courseware
Meetings	Courseware	Scenario	Sales	Operations
Schedule	WBT	Simulations	AAs	Versioning
Budgeting	Handouts	Pilots	Education	Issues
	Classes	Lab	HR	Knowledge
			Accounting	Management

- Etape relevante
- Activități legate de fiecare intrare din dicționarul WBS
- Partea responsabilă pentru fiecare intrare
- Resursele, timpul și costurile necesare

- Indicatori de calitate
- Referințe pentru specificațiile tehnice
- Criterii de acceptare pentru fiecare element
- Estimări de costuri
- Informații despre acord

WBS identifică, de asemenea, relația dintre pachetele de lucru. În cele din urmă, WBS ar trebui actualizat pentru a reflecta modificările aduse domeniului de aplicare al proiectului. Următoarele sunt câteva elemente esențiale pe care trebuie să le cunoașteți despre WBS:

- Servește ca o componentă majoră a liniei de bază a domeniului de aplicare al proiectului.
- Este unul dintre cele mai importante instrumente de management de proiect.
- Servește ca fundament pentru planificare, estimare și controlul proiectului.
- Vizualizează întregul proiect.
- Lucrările care nu sunt incluse în WBS nu fac parte din proiect.
- Creează consens în echipă și implicare în proiect.
- Servește ca un mecanism de control pentru a menține proiectul pe drumul cel bun.
- Permite estimări precise ale costurilor și programului.
- Servește ca factor de descurajare a schimbării domeniului de aplicare.

Utilizarea unui șablon de structură de defalcare a lucrărilor

Unul dintre instrumentele pe care le puteți utiliza în definirea domeniului de aplicare este un șablon WBS. Un WBS împarte munca într-o colecție de elemente gestionabile, orientate spre rezultate (a se vedea Figura 5-4). Nu este o listă de activități necesare pentru finalizarea proiectului. Un șablon WBS utilizează WBS-ul unui proiect similar ca ghid pentru munca curentă. Această abordare este recomandată, deoarece majoritatea proiectelor dintr-o organizație sunt similare în ciclurile lor de viață - iar abordarea poate fi adaptată pentru a se potrivi unui anumit proiect.

În funcție de organizație și de structura acesteia, o entitate poate avea un șablon WBS comun pe care îl urmează toate proiectele. Șablonul WBS poate include activități comune în formular, un lexicon comun pentru proiectul din cadrul organizației și o abordare standard a nivelului de detaliu necesar pentru tipul de proiect.

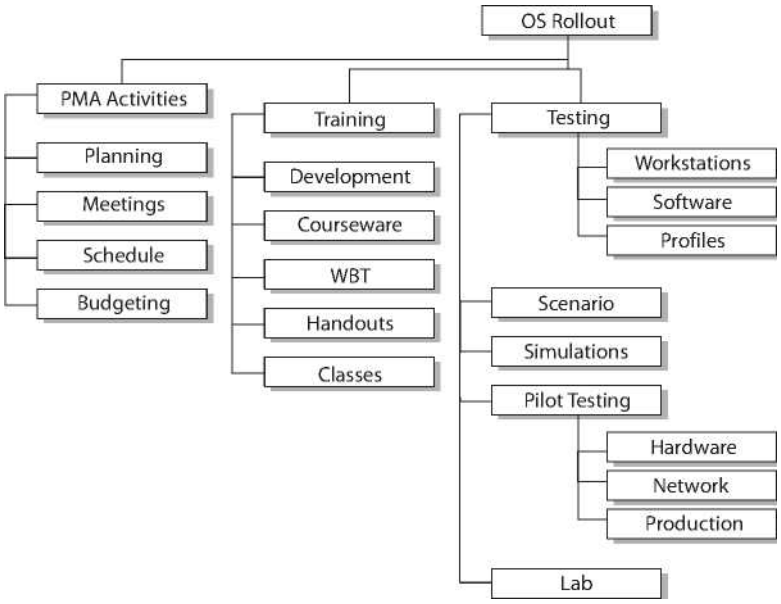


FIGURE 5-4

Această secțiune a WBS a fost extinsă pentru a oferi mai multe detalii.

Descompunerea livrabilelor proiectului

Descompunerea este procesul de descompunere a livrabilelor majore ale proiectului în componente mai mici, mai ușor de gestionat. Deci, ce este o componentă gestionabilă? Este o unitate a livrabilului proiectului căreia i se pot atribui resurse, care poate fi măsurată, executată și controlată. Deci, cum descompuneți livrabilele proiectului? Se face astfel:

1. Identificați principalele rezultate așteptate ale proiectului, inclusiv activitățile de management de proiect. O abordare logică include identificarea fazelor ciclului de viață al proiectului sau a principalelor rezultate așteptate ale proiectului.
2. Determinați dacă estimări adecvate de cost și timp pot fi aplicate celui mai scăzut nivel al lucrării descompuse. Ceea ce este adecvat este subiectiv în funcție de cerințele proiectului. Rezultatele finale care nu vor fi realizate decât în porțiuni ulterioare ale proiectului pot fi dificil de descompus, deoarece există multe variabile între momentul actual și momentul în care este creat rezultatul final. Cea mai mică componentă a WBS este pachetul de lucru. O euristică simplă de descompunere este regula 8/80: niciun pachet de lucru mai mic de 8 ore și niciunul mai mare de 80 de ore.
3. Identificați componentele constitutive ale produsului final. Aceasta este o modalitate elegantă de a întreba dacă produsul final al proiectului poate fi măsurat în acest punct al descompunerii. De exemplu, descompunerea unui manual de utilizare poate avea componentele constitutive de asamblare a cărții, confirmare că este completă, ambalare în folie termocontractibilă a cărții și expediere către client. Fiecare componentă a lucrării poate fi măsurată și poate necesita perioade diferite de timp pentru a fi finalizată, dar toate trebuie făcute pentru a îndeplini cerința.

4. Verificați descompunerea. Elementele de nivel inferior trebuie evaluate pentru a vă asigura că sunt complete și exacte. Fiecare element din cadrul descompunerii trebuie să fie clar definit și orientat către rezultate. În cele din urmă, fiecare element ar trebui descompus până la punctul în care poate fi programat, bugetat și atribuit unei resurse.
5. Alte abordări includ defalcarea pe zone geografice sau funcționale sau chiar defalcarea lucrărilor în lucrări interne și lucrări contractate.

If your project team creates the deliverables at the lowest level of the WBS, the work packages, then they've completed all the required deliverables for the project. In other words, the sum of the smallest elements equates to the entirety of the WBS and nothing is forgotten. This is called the *100-percent rule*.

Există numeroase abordări pentru crearea WBS-ului. Puteți organiza WBS-ul în funcție de ciclul de viață al proiectului, de elementele domeniului de aplicare al produsului sau chiar prin simpla identificare a principalelor rezultate așteptate ale proiectului. Indiferent de abordarea aleasă, ar trebui să identificați toate rezultatele așteptate din WBS. Cu toate acestea, unele rezultate așteptate pot să nu fie clare la începutul proiectului și se poate adăuga un marker la WBS care indică faptul că vor apărea mai multe informații ulterior - acel marker se numește pachet de planificare.

Pachetele de planificare fac adesea parte dintr-un cont de control. Un cont de control este un punct de control în cadrul WBS pentru a urmări domeniul de aplicare, costurile și programul pentru o parte din livrabilele proiectului. De exemplu, construiți o casă și ați alocat 125.000 USD din bugetul dvs. pentru livrabilul bucătăriei. Aceasta înseamnă 125.000 USD pentru tot ce se află în livrabilul bucătăriei: lumini, dulapuri, instalații sanitare, electrocasnice și așa mai departe. Contul de control este ca un buget și un program pentru porțiunea de domeniu a bucătăriei. Elementele care trebuie determinate în bucătărie, cum ar fi ce electrocasnice vor fi instalate, sunt pachete de planificare. Nu trebuie să știți în prima zi a proiectului ce dulapuri vor fi instalate, dar există un termen limită pentru selectarea dulapurilor pentru a finaliza proiectul la timp. Conturile de control urmăresc programul, costurile și domeniul de aplicare pentru o parte a proiectului.

Definirea nivelului de referință al domeniului de aplicare

În mod tradițional, linia de bază a domeniului de aplicare este alcătuită din trei documente: declarația domeniului de aplicare al proiectului, WBS și dicționarul WBS. Din punct de vedere tehnic, însă, există încă câteva elemente care intră în linia de bază a domeniului de aplicare. Iată tot ce este considerat a face parte din linia de bază a domeniului de aplicare:

- Declarația domeniului de aplicare al proiectului
- WBS
  - Pachete de lucru
  - Pachete de planificare
  - Dicționar WBS

Când o modificare intră în domeniul de aplicare al proiectului, probabil va trebui să actualizați aceste elemente, presupunând că modificarea va afecta pachetele de planificare. Linia de bază a domeniului de aplicare trebuie să fie în echilibru cu programul și costurile proiectului.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 5.05

Validarea domeniului de aplicare

Imaginați-vă un proiect de creare a unui catalog elegant, color, pentru un producător de electronice. Managerul de proiect a finalizat procesele de inițiere și a parcurs procesul de planificare, iar acum echipa execută lucrările proiectului. Singura problemă este că managerul de proiect și experții din echipa de proiect nu își împărtășesc progresul lucrărilor cu clientul. În plus, munca pe care o desfășoară nu este în conformitate cu descrierea produsului sau cu cerințele clientului.

Echipa de proiect a creat un catalog modern, în stilul anilor 1950, cu culori funky de verde și portocaliu, o mulțime de modele cu coafuri în formă de stup de albine, ochelari cu rame de corn și glume ironice despre „viitorul" electronicii. Producătorul dorește să demonstreze un aspect profesional, accesibil și actual pentru publicațiile sale. Ce credeți că se va întâmpla dacă managerul de proiect prezintă catalogul cu propria sa abordare, în loc să urmeze cererea clientului?

Validarea domeniului de aplicare este procesul prin care clientul proiectului acceptă livrabilele proiectului. Validarea domeniului de aplicare are loc la sfârșitul fiecărei faze a proiectului sau pe măsură ce sunt create livrabile majore. Validarea domeniului de aplicare asigură că livrabilele create de proiect sunt în conformitate cu domeniul de aplicare al proiectului. Aceasta se referă la acceptarea lucrării. O activitate conexă, controlul calității, se ocupă de corectitudinea lucrării. Validarea domeniului de aplicare și controlul calității funcționează împreună, deoarece calitatea lucrării contribuie la validarea domeniului de aplicare. Procesele de calitate slabă vor duce de obicei la eșecul validării domeniului de aplicare. În exemplul catalogului, colaborarea strânsă cu clientul pe tot parcursul proiectului, nu doar la final, va economisi timp, va preveni frustrarea și va ajuta echipa de proiect să înțeleagă mai bine ce își dorește clientul - iar acest lucru va face ca proiectul să aibă mai mult succes, va economisi timp și bani.

PMP

Vei face o validare a domeniului de aplicare după ce treci examenul PMP. Fiecare proiect de antrenor trebuie să treacă examenul, iar odată ce îl treci, vei fi confirmat că ți-ai finalizat scopul proiectului. Studiază inteligent, muncește din greu și perseverează. Dacă ai ajuns până aici, poți merge puțin mai departe. Poți!

În cazul în care un proiect este anulat înainte de finalizarea domeniului de aplicare, validarea domeniului de aplicare se măsoară în raport cu livrabilele până la momentul anulării proiectului. Cu alte cuvinte, validarea domeniului de aplicare măsoară caracterul complet al lucrărilor până la anulare, nu lucrările care urmau să fie finalizate după terminarea proiectului.

Examinarea datelor de intrare pentru validarea domeniului de aplicare

Pentru a valida domeniul de aplicare al proiectului, care se realizează prin inspecție, trebuie să existe ceva de inspectat - și anume, rezultatele lucrărilor. Rezultatele lucrărilor sunt comparate cu planul proiectului pentru a verifica completitudinea lor și cu măsura de control al calității pentru a verifica corectitudinea lucrărilor.

Una dintre cele mai importante contribuții la validarea domeniului de aplicare este documentația cerințelor creată ca parte a procesului de colectare a cerințelor. Aceste informații descriu cerințele și așteptările produsului, caracteristicile și atributele sale. Documentația produsului poate avea mai multe denumiri diferite, în funcție de industrie:

- Planuri
- Specificații
- Documentație tehnică
- Desene
- Planuri

Managerul de proiect se va baza, de asemenea, pe planul de management al proiectului, pe linia de bază a domeniului de aplicare și pe matricea de trasabilitate pentru a ajuta la compararea a ceea ce a fost promis clientului cu ceea ce a fost creat. Datele privind performanța muncii, cum ar fi neconformitatea, gradul de precizie și alte indicatori de performanță, sunt, de asemenea, necesare pentru a vedea cât de bine se conformează livrabilul criteriilor de acceptare de către clientul proiectului.

Inspectarea lucrărilor de proiect

Pentru a finaliza validarea domeniului de aplicare, lucrarea trebuie inspectată. Aceasta poate necesita măsurarea, examinarea și testarea produsului pentru a demonstra că îndeplinește cerințele clientului. Inspecția implică, de obicei, inspectarea lucrărilor proiectului de către managerul de proiect și client pentru validare, ceea ce, la rândul său, duce la acceptare. În funcție de industrie, inspecțiile pot fi cunoscute și sub următoarele nume:

- Recenzii
- Recenzii de produse
- Audituri
- Soluții

Acceptarea formală a livrabilelor proiectului

Presupunând că domeniul de aplicare a fost validat, clientul acceptă produsul livrabil. Acesta este un proces formal care necesită documentația semnată de către sponsor sau client a acceptării. Validarea domeniului de aplicare poate avea loc și la sfârșitul fiecărei faze a proiectului sau la livrabilele majore din cadrul proiectului. În aceste cazuri, validarea domeniului de aplicare poate fi condiționată, bazată pe rezultatele lucrărilor. Atunci când domeniul de aplicare nu este validat, proiectul poate fi supus uneia dintre următoarele acțiuni: poate fi anulat și considerat un eșec, poate fi trimis prin acțiuni corective sau poate fi pus în așteptare în timp ce se ia o decizie pe baza rezultatelor proiectului sau ale fazei.

If a project scope has been completed, the project is complete. Resist the urge to do additional work once the project scope has been fulfilled. Also, be cautious of instances in which the scope is fulfilled and the product description is exact, but the customer is not happy with the product. Technically, for the exam, the project is complete even if the customer is not happy.

Validarea domeniului de aplicare creează informații despre performanța muncii în cadrul proiectului, validarea domeniului de aplicare, feedback de la clienți și starea livrabilelor care au fost sau nu acceptate. Atunci când livrabilele nu sunt acceptate, este posibil să fie nevoie să emiteți o cerere de modificare pentru repararea defectelor. Această cerere de modificare va urma abordarea de management al integrării proiectului. După ce defectul a fost corectat și a trecut prin controlul calității, acesta poate reveni la validarea domeniului de aplicare pentru acceptare de către client.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 5.06

Controlul domeniului de aplicare

Când vine vorba de managementul de proiect, singurul lucru constant este schimbarea. Schimbările se întâmplă, sau încearcă să se întâmple, tot timpul în cadrul proiectelor. Managerul de proiect trebuie să aibă un sistem fiabil pentru a urmări, monitoriza, gestiona și revizui modificările aduse domeniului de aplicare al proiectului. Controlul domeniului de aplicare se concentrează pe trei aspecte:

- Facilitează modificările domeniului de aplicare pentru a determina dacă modificările sunt convenite.
- Determină dacă a avut loc o modificare a domeniului de aplicare.
- Gestionează modificările domeniului de aplicare atunci când și dacă acestea se produc.

Examinarea intrărilor pentru controlul domeniului de aplicare

Pe parcursul ciclului de viață al unui proiect, nevoia și dorința de schimbare vor veni de la membrii echipei de proiect, sponsor, management, clienți și alte părți interesate. Aceste solicitări de schimbare trebuie să fie însoțite de dovezi justificative pentru a determina necesitatea schimbării, impactul schimbării asupra domeniului de aplicare al proiectului (și, de obicei, și asupra altor procese) și planificarea, programul și bugetul necesare pentru a ține cont de schimbări.

Video

See the video "Change Control."

Utilizarea Planului de Management al Proiectului

Planul de management al proiectului oferă o anumită direcție specifică privind modul în care sunt permise modificările în cadrul proiectului. Deși majoritatea managerilor de proiect sunt reticenți la modificările din cadrul proiectului odată ce domeniul de aplicare a fost creat și convenit, modificările sunt uneori valide. Vă veți baza pe planul de management al schimbărilor ca o direcție generală a fluxului de decizii pentru a determina dacă o schimbare este validă pentru proiectul dumneavoastră. Aceasta presupune, desigur, că dumneavoastră, managerul de proiect, aveți control asupra deciziilor de management al schimbărilor.

De asemenea, vă veți baza pe planul de gestionare a configurației pentru a determina modul în care sunt permise modificările în mod specific asupra domeniului de aplicare al produsului. Gestionarea configurației reprezintă controlul și documentarea caracteristicilor și funcțiilor produsului proiectului. Este important să comunicați impactul modificării asupra produsului tuturor părților interesate, ca parte a revizuirii controlului modificărilor.

Un document de proiect la care veți face referire în controlul domeniului de aplicare este linia de bază pentru măsurarea performanței. Rezultatele managementului valorii câștigate, pe care le voi discuta în Capitolul 7, sunt comparate cu ceea ce a fost planificat pentru a arăta cât de bine funcționează proiectul în general. Aceste informații pot ajuta la determinarea dacă sunt necesare acțiuni corective sau preventive sau o modificare a domeniului de aplicare pentru a rectifica problemele din cadrul proiectului.

În cele din urmă, vă veți baza pe instrumentul dumneavoastră preferat de management de proiect, linia de bază a domeniului de aplicare. Linia de bază a domeniului de aplicare reprezintă suma componentelor și, în cele din urmă, munca de proiect care alcătuiește domeniul de aplicare al proiectului. Cererile de modificare pot fi pentru componente suplimentare în livrabilele proiectului, modificări ale atributelor produsului sau modificări ale diferitelor proceduri pentru a crea produsul. Se face referire la WBS și dicționarul WBS pentru a determina ce pachete de lucru ar fi afectate de modificare și care pot fi adăugate sau eliminate din cauza modificării.

Bazându-se pe Planul de gestionare a domeniului de aplicare

Vă amintiți de acest plan menționat anterior în capitol? Este un rezultat al planificării domeniului de aplicare și controlează modul în care domeniul de aplicare al proiectului poate fi modificat. Planul de gestionare a domeniului de aplicare definește, de asemenea, probabilitatea ca domeniul de aplicare să se modifice, cât de des se poate modifica domeniul de aplicare și cât de mult se poate modifica.

se pot schimba. Nu trebuie să fii un cititor de gânduri pentru a determina cât de des și cu cât se poate schimba domeniul de aplicare al proiectului; trebuie doar să te bazezi pe nivelul tău de încredere în domeniul de aplicare, variabilele din cadrul proiectului și condițiile în care trebuie să funcționeze proiectul. Planul de management al domeniului de aplicare detaliază, de asemenea, procesul prin care modificările aduse domeniului de aplicare al proiectului vor fi documentate și clasificate pe parcursul ciclului de viață al proiectului.

Referirea la Planul de Management al Cerințelor și la Documentație Planul de management al cerințelor, matricea de trasabilitate a cerințelor și documentația efectivă a cerințelor sunt intrări în procesul de control al domeniului de aplicare. Planul de management al cerințelor definește modul în care sunt permise modificările cerințelor și modul în care acestea trebuie gestionate. Documentația efectivă a cerințelor este, de asemenea, necesară, deoarece conține elementele specifice pe care modificarea domeniului de aplicare le poate afecta. Veți utiliza matricea de trasabilitate a cerințelor pentru a vedea cum o modificare a cerințelor poate afecta direct alte cerințe din proiect.

Luând în considerare planul de gestionare a schimbării

Unii manageri de proiect disprețuiesc cererile de schimbare. Cererile de schimbare pot însemna muncă suplimentară, ajustări ale proiectului sau o reducere a domeniului de aplicare. Acestea înseamnă planificare suplimentară pentru managerul de proiect și timp de analiză și pot fi văzute ca o distragere a atenției de la execuția și controlul proiectului. Cererile de schimbare pot viza acțiuni preventive, acțiuni corective, remedierea defectelor sau îmbunătățiri ale domeniului de aplicare. Cererile de schimbare sunt o parte așteptată a managementului de proiect.

De ce apar solicitări de modificare? Care sunt cele mai susceptibile de a fi aprobate? Majoritatea solicitărilor de modificare sunt rezultatul următoarelor:

- **Evenimente cu valoare adăugată** Schimbarea va reduce costurile (adesea datorită progreselor tehnologice de la momentul creării domeniului de aplicare al proiectului).
- **Evenimente externe.** Acestea ar putea fi lucruri precum legi noi sau cerințe din industrie.
- **Erori sau omisiuni** Ați auzit vreodată asta: „Oops! Am uitat să includem această caracteristică în descrierea produsului și în WBS!” Erorile și omisiunile pot apărea atât în domeniul de aplicare al proiectului (munca de finalizare a proiectului), cât și în domeniul de aplicare al produsului și constituie de obicei o caracteristică sau o cerință trecută cu vederea.
- **Răspuns la risc** A fost identificat un risc și sunt necesare modificări ale domeniului de aplicare pentru a atenua riscul.

Cererile de modificare sunt mai mult decât simple modificări ale domeniului de aplicare al proiectului. Ele include preventive action, corrective action, and defect repairs.

exam

The *PMBOK Guide* lists only one tool and technique for controlling the project scope: data analysis. Data analysis includes variance analysis and trend analysis. This is really a broad approach to controlling the scope, because variance analysis addresses the difference between the planned scope baseline and what was experienced. Trend analysis identifies trends that maybe causing correct actions and defect repairs to enter the project. Corrective or preventive actions may be needed to correct project variances.

Luarea în considerare a rezultatelor controlului domeniului de aplicare

Informațiile privind performanța muncii reprezintă un rezultat al procesului de control al domeniului de aplicare. Datele privind performanța muncii reprezintă o intrare pentru controlul modificărilor domeniului de aplicare; conținutul datelor privind performanța muncii - măsurătorile efective ale proiectului - sunt evaluate pentru a determina care ar putea fi modificările necesare, care vor fi un rezultat al domeniului de aplicare ca informații privind performanța muncii. Informațiile nu sunt menite să expună variațele, ci mai degrabă să conducă la analize ale cauzelor principale ale variațelor. Variațele proiectului apar dintr-un motiv: acțiunile corecte necesare pentru a elimina variațele pot necesita modificări ale domeniului de aplicare al proiectului.

Există o diferență distinctă între informațiile privind performanța la locul de muncă și măsurarea performanței, așa cum se arată în Tabelul 5-1.

Crearea mai multor solicitări de modificare

Sună amuzant, dar nu este: controlul domeniului de aplicare poate crea mai multe cereri de modificare. Mai multe cereri de modificare vor însemna mai multă planificare, iar știți că planificarea este iterativă. Pe măsură ce sunt prezentate cereri de modificare, există dovezi ale modificării sau sunt necesare acțiuni corective în cadrul proiectului, managerul de proiect și echipa de proiect vor trebui să revizuiască procesul integrat de control al modificărilor. Schimbările din cadrul proiectului pot necesita soluții alternative.

TABELUL 5-1

	Informații despre performanță	Măsurarea performanței
Rapoarte de performanță vs. măsurarea performanței	Semnalează o inconsecvență	Evaluează gradul de inconsecvență
	Face datele analizate utilizabile	Definește nivelurile de performanță așteptate și experimentate
	Servește ca rezultat al procesului de definire a domeniului de control	Măsoară performanța actuală în raport cu ceea ce a fost planificat

Identificarea, studiul impactului schimbării, analiza riscurilor introduse de schimbare și soluțiile la

problemele din cadrul execuției proiectului. Modificările efectuate ca parte a acestei planificări ar putea duce la revizuirea planului de proiect, a WBS și a liniilor de bază.

Adesea, motivele schimbării includ livrabile defectuoase, probleme de calitate sau performanța slabă a livrabilelor proiectului. Acțiunile corective sunt activități care vor face un efort pentru a readuce proiectul în conformitate cu planul proiectului. Erorile și omisiunile din specificațiile produsului sunt modificări ale domeniului de aplicare, nu modificări ale acțiunilor corective.

Actualizarea Planului de Management al Proiectului

Modificările aduse planului de management al proiectului vor trece, de asemenea, prin procesul integrat de control al modificărilor al proiectului. Acesta include modificări ale managementului domeniului de aplicare, nivelului de referință al domeniului de aplicare, nivelului de referință al programului, nivelului de referință al costurilor și nivelului de referință al măsurării performanței. Planul de management al schimbărilor din cadrul planului de management al proiectului și al guvernanței va determina cât de semnificativă va fi o modificare a planului de management al proiectului care va necesita o cerere de modificare și controlul formal al modificărilor.

Când modificările aduse domeniului de aplicare al proiectului au fost aprobate, domeniul de aplicare documentat al proiectului trebuie actualizat pentru a reflecta aceste noi modificări. Părțile interesate afectate de modificările domeniului de aplicare trebuie notificate. De asemenea, WBS trebuie actualizat pentru a reflecta componentele adăugate sau eliminate din proiect. Modificările domeniului de aplicare pot include actualizări ale costurilor, actualizări ale programului, actualizări ale calității sau modificări ale rezultatelor proiectului.

Când domeniul de aplicare al proiectului urmează să fie modificat, noile cerințe trebuie să treacă prin procesele de planificare. Modificările trebuie evaluate din punct de vedere al estimărilor de costuri și program, al riscurilor, al considerațiilor legate de muncă, al specificațiilor produsului și al specificațiilor tehnice.

Actualizarea documentelor proiectului

Documentația lecțiilor învățate ar trebui actualizată ca rezultat al controlului modificărilor domeniului de aplicare. Managerul de proiect ar trebui să documenteze motivele pentru care au fost aprobate modificările, au fost întreprinse acțiuni corective și au fost adăugate sau eliminate componente din domeniul de aplicare și, de asemenea, ar trebui să documenteze raționamentul din spatele acestor decizii. Lecțiile învățate vor servi ca informații istorice viitoare pentru a-i ajuta pe alți manageri de proiect.

Când se fac modificări, nivelurile de referință ale proiectului vor trebui ajustate pentru a reflecta aceste modificări. Astfel de modificări pot afecta costul, programul și domeniul de aplicare. Modificările care afectează nivelul de referință corespunzător ar trebui actualizate pentru a reflecta noul domeniu de aplicare al proiectului. Noile niveluri de referință servesc drept punct de referință pentru restul proiectului (presupunând că nu există modificări suplimentare). În cazul în care apar alte modificări, nivelul de referință ar trebui actualizat, permițând continuarea proiectului. Modificările domeniului de aplicare vor determina actualizarea documentației cerințelor și a matricei de trasabilitate a cerințelor pentru a reflecta noul set de cerințe ale proiectului.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Proiectele există pentru a satisface cerințele proiectului. Cerințele proiectului sunt descoperite prin interviuri, grupuri de focus, ateliere și alte tehnici de elicit pentru a ajuta părțile interesate și echipa de proiect să înțeleagă clar ce ar trebui să creeze proiectul. Documentația cerințelor, planul de management al cerințelor și o matrice de trasabilitate a cerințelor ajută proiectul să rămână concentrat pe livrabilele așteptate și servesc drept date de intrare pentru domeniul de aplicare al proiectului. Un analist de afaceri poate conduce procesul de colectare a cerințelor împreună cu un manager de proiect sau chiar înainte ca managerul de proiect să fie selectat și proiectul să fie inițiat.

Managementul domeniului de aplicare al proiectului este capacitatea de a finaliza toate lucrările necesare proiectului - și doar lucrările necesare. Aceasta înseamnă că nu există costuri suplimentare, nu există favoruri și nu se fac compromisuri. Domeniul de aplicare al proiectului este punctul central al proiectului - sau, mai degrabă, munca necesară pentru finalizarea proiectului. Managementul domeniului de aplicare al proiectului este un instrument pe care managerul de proiect îl folosește pentru a determina ce lucrări sunt necesare în cadrul proiectului și ce lucrări sunt superioare.

Proiectele, mari sau mici, se încadrează în limitele planurilor strategice ale operațiunii respective. Proiectele nu se aventurează, cel puțin nu des, în afara obiectivului de afaceri al organizației. Nu veți găsi prea mulți producători de automobile care creează proiecte pentru a face plăcinte cu ciocolată. Proiectele se încadrează în viziunea și funcția organizației în cadrul căreia operează.

Determinarea domeniului de aplicare al proiectului necesită o planificare amplă a domeniului de aplicare. Managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să aibă o viziune clară asupra proiectului, a nevoilor de afaceri pentru proiect, a cerințelor și a așteptărilor părților interesate de la proiect. Rezultatul proceselor de planificare a domeniului de aplicare este declarația domeniului de aplicare. Declarația domeniului de aplicare spune, în termeni clari, ce este inclus în proiect și ce este exclus.

Pentru examenul PMP, concentrează-te pe protejarea domeniului de aplicare al proiectului. Aceasta include găsirea scopului real al proiectului, astfel încât domeniul de aplicare să fie aliniat cu nevoile identificate. Odată ce domeniul de aplicare a fost creat, echipa de proiect, părțile interesate, sponsorul proiectului și chiar managerul de proiect nu ar trebui să modifice domeniul de aplicare - decât dacă există dovezi convingătoare care să ateste motivul pentru care domeniul de aplicare trebuie modificat.

TERMENI CHEIE

Pentru a trece examenul PMP, va trebui să memorezi acești termeni și definițiile lor. Pentru o valoare maximă, creează-ți propriile fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulează-le zilnic. Definițiile pot fi găsite în acest capitol și în glosar.

Diagrama afinității grupează idei similare și permite descompunerea ideilor pentru a compara și contrasta cerințele proiectului.

brainstorming - oameni care generează cât mai multe idei posibil și apoi le analizează.

analist de afaceri Rol organizațional responsabil pentru obținerea cerințelor de la părțile interesate și analizarea cerințelor pentru a prezice fezabilitatea, probabilitatea de succes a proiectului și timpul și costurile

estimate pentru crearea cerințelor.

cerințe de afaceri, motivul pentru care a fost inițiat proiectul și care sunt așteptările la nivel general privind livrabilele și performanța proiectului.

diagramă de context O diagramă care ilustrează toate componentele, numite „actori”, care interacționează cu soluțiile unui proiect, cum ar fi sistemele, software-ul, hardware-ul și oamenii.

descompunere Procesul de descompunere a livrabilelor majore ale proiectului în componente mai mici, ușor de gestionat. Cel mai mic element al descompunerii proiectului în WBS se numește „pachet de lucru”.

Tehnica Delphi O tehnică de creativitate în grup, care vizează construirea consensului și utilizează runde de sondaje anonime în timpul elicitării cerințelor. Tehnica Delphi poate fi utilizată și în timpul evaluării riscurilor.

Atelier facilitat O colecție de părți interesate din întreaga organizație care se reunesc pentru a analiza, discuta și determina cerințele proiectului.

grup de focus O conversație a părților interesate condusă de un moderator pentru a afla cerințele proiectului.

interviu Discuție formală, directă utilizată în managementul integrării proiectelor ca parte a tehnicii de colectare a datelor pentru crearea cartei proiectului.

decizie majoritară Un proces de decizie de grup prin care se oferă un vot și majoritatea câștigă.

hartă mentală O reprezentare vizuală a ideilor, gândurilor și cerințelor proiectului, atât similare, cât și opuse.

Analiză decizională multicriterială O abordare care se bazează pe o metodă sistematică de determinare, clasificare și eliminare a criteriilor de proiect, cum ar fi indicatorii de performanță, riscurile, cerințele și alte elemente ale proiectului.

Tehnica grupului nominal O tehnică de creativitate în grup care urmează modelul de brainstorming, dar punctează fiecare idee de brainstorming.

observare Un proces de elicitare a cerințelor prin care un observator urmărește o persoană pentru a înțelege cum aceasta finalizează un proces. Un observator poate fi un observator participant sau un observator invizibil.

decizie pluralistă O abordare a procesului decizional de grup care permite celei mai mari secțiuni a unui grup să câștige chiar dacă nu există o majoritate.

Domeniul de aplicare al produsului Atributele și caracteristicile livrabilelor pe care le creează proiectul.

Declarația domeniului de aplicare al proiectului Definiția a ceea ce proiectul va crea pentru părțile interesate ale proiectului. Aceasta include descrierea domeniului de aplicare al produsului, criteriile de acceptare a produsului, livrabilele proiectului, excluderile proiectului, ipotezele proiectului și constrângerile proiectului.

prototip - o machetă a produsului livrabil al proiectului pentru a confirma, adapta sau dezvolta cerințele proiectului.

cerințe de calitate - orice condiție, indicator, obiectiv de performanță sau condiție pe care proiectul trebuie să o îndeplinească pentru a fi considerat de calitate.

Documentația cerințelor O explicație clar definită a cerințelor proiectului. Cerințele trebuie să fie măsurabile, complete, precise și aprobate de părțile interesate ale proiectului.

Planul de gestionare a cerințelor definește modul în care cerințele vor fi gestionate pe parcursul fazelor proiectului. Acest plan definește, de asemenea, modul în care orice modificări ale cerințelor vor fi permise, documentate și urmărite pe parcursul execuției proiectului.

matricea de trasabilitate a cerințelor Un tabel care ajută echipa de proiect să identifice caracteristicile și livrarea fiecărei cerințe din domeniul de aplicare al proiectului.

Linia de bază a domeniului de aplicare Cuprinde declarația domeniului de aplicare al proiectului, structura de defalcare a lucrărilor și dicționarul WBS.

Planul de gestionare a domeniului de aplicare explică modul în care va fi gestionat domeniul de aplicare al proiectului și modul în care modificările domeniului de aplicare vor fi luate în considerare în planul proiectului. Pe baza condițiilor proiectului, a activității proiectului și a încrederii în domeniul de aplicare al proiectului, planul de gestionare a domeniului de aplicare ar trebui să definească, de asemenea, probabilitatea modificărilor domeniului de aplicare, cât de des se poate modifica domeniul de aplicare și cât de mult se poate modifica domeniul de aplicare.

Validarea domeniului de aplicare Un proces bazat pe inspecție, condus de clientul proiectului, pentru a determina exactitatea rezultatelor proiectului. Validarea domeniului de aplicare este un proces care duce la acceptarea de către client a rezultatelor proiectului.

Cerințele părților interesate Cerințele individuale ale părților interesate și ale grupurilor de părți interesate pentru proiect.

Ingineria sistemelor se concentrează pe satisfacerea nevoilor clienților, a cerințelor de cost și a

cerințelor de calitate prin proiectarea și crearea produsului. O întreagă știință este dedicată ingineriei sistemelor în diverse industrii.

decizie în unanimitate Un proces de decizie de grup prin care toți participanții sunt de acord.

Analiza valorii La fel ca ingineria valorii, aceasta se concentrează pe raportul cost/calitate al produsului. Analiza valorii se concentrează pe calitatea așteptată în raport cu costul acceptabil.

Ingineria valorii se ocupă de reducerea costurilor și creșterea profiturilor, toate acestea îmbunătățind în același timp calitatea. Accentul său este pus pe rezolvarea problemelor, realizarea oportunităților și menținerea îmbunătățirii calității.

Vocea clientului Colecția inițială de cerințe ale clienților care servește ca parte a implementării funcției de calitate într-un atelier facilitat.

Structura de defalcare a lucrărilor (WBS) O descompunere a enunțului de domeniu al proiectului în pachete de lucru. WBS este o intrare pentru șapte procese de management de proiect: dezvoltarea planului de management de proiect, definirea activităților proiectului, estimarea costurilor proiectului, determinarea bugetului proiectului, planificarea calității proiectului, identificarea riscurilor proiectului și planificarea nevoilor de achiziții ale proiectului.

Dicționar al structurii de defalcare a lucrărilor (WBS - Work Deployment Structure Dictionary) - Acest document, un complement al WBS, definește toate caracteristicile fiecărui element al WBS.

șabloane ale structurii de defalcare a lucrărilor. Pe baza informațiilor istorice, aceasta este o structură de defalcare a lucrărilor (WBS) dintr-un proiect anterior care a fost adaptată la proiectul actual.

TWO-MINUTE DRILL

Planificarea și gestionarea domeniului de aplicare al proiectului

- Planul de gestionare a domeniului de aplicare comunică modul în care va fi gestionat domeniul de aplicare al proiectului și cum vor fi permise modificările domeniului de aplicare. Acesta definește modul în care este creată declarația domeniului de aplicare, modul în care este creat WBS-ul, procesul de validare a domeniului de aplicare și sistemul de control al modificărilor proiectului.
- Toate cererile de modificare ar trebui scrise și introduse în sistemul de control al modificărilor al proiectului. Modificările aduse domeniului de aplicare al proiectului pot afecta toate domeniile de cunoștințe ale proiectului: programul, costul, calitatea, resursele, comunicarea, riscul, achizițiile și managementul părților interesate. Domeniul de cunoștințe al managementului integrării proiectelor evaluează modificarea proiectului și impactul acesteia asupra întregului proiect.
- Managementul domeniului de aplicare este procesul care urmează planului de management al domeniului de aplicare. Acesta asigură că domeniul de aplicare include toate lucrările necesare - și doar lucrările necesare - pentru finalizarea proiectului. Documentează modul în care modificările pot intra în domeniul de aplicare și cât de des se așteaptă ca acesta să se modifice.

Colectarea și obținerea cerințelor proiectului

- Colectarea cerințelor proiectului este procesul de obținere a cerințelor de la părțile interesate ale proiectului, astfel încât managerul de proiect și echipa de proiect să poată crea livrabilele proiectului. Managerul de proiect, echipa de proiect și/sau un analist de afaceri obțin cerințe de la părțile interesate.
- Opt instrumente și tehnici pot fi utilizate pentru colectarea cerințelor: judecata experților, colectarea datelor, analiza datelor, luarea deciziilor, reprezentarea datelor, abilități interpersonale și de echipă, diagrame de context și prototipuri.
- O matrice de trasabilitate a cerințelor este un tabel care prezintă toate cerințele proiectului; caracteristicile acestora, datele aferente și datele de livrare așteptate; precum și orice comentarii sau note despre fiecare cerință. RTM ajută managerul de proiect, echipa de proiect și părțile interesate să confirme că toate cerințele au fost incluse în proiect și au fost create conform așteptărilor.

Definirea domeniului de aplicare al proiectului

- Elaborarea progresivă este procesul prin care se permite ca domeniul de aplicare al proiectului să înceapă de la o perspectivă largă și apoi, prin iterații de analiză, dezvoltare și rafinare, să se facă mai specific.

- Domeniul de aplicare al proiectului construiește domeniul de aplicare al produsului. Dacă domeniul de aplicare al proiectului conține lucrări care nu sunt necesare, domeniul de aplicare al produsului s-a modificat față de ceea ce așteaptă clientul proiectului. Domeniul de aplicare al produsului și domeniul de aplicare al proiectului se susțin reciproc.
- Proiectele trec prin procese orientate spre produs pentru a crea produsul proiectului. Aceste procese sunt de obicei marcate de faze unice lucrărilor proiectului - de exemplu, fundația, structura, acoperișul, finisajele și așa mai departe. Procesele de management de proiect sunt activități universale pentru toate proiectele.
- Există două domenii de aplicare: domeniul de aplicare al proiectului și domeniul de aplicare al produsului. Domeniul de aplicare al proiectului este munca care trebuie finalizată pentru a crea produsul. Domeniul de aplicare al produsului descrie caracteristicile produsului și caracteristicile sale.
- Definirea domeniului de aplicare al proiectului se referă la ceea ce proiectul va include pentru părțile interesate, dar se referă și la ceea ce nu va fi inclus în proiect. Prin stabilirea și comunicarea limitelor pentru proiect, managerul de proiect și echipa de proiect se pot concentra pe crearea cerințelor convenite pentru proiect.

Crearea structurii de defalcare a lucrărilor

- WBS este o descompunere a domeniului de aplicare al proiectului, orientată spre rezultate. Nu este lista de activități, ci predecesoarea creării listei de activități. WBS reflectă, în detaliu, elementele și componentele care contribuie la domeniul de aplicare al proiectului.
- Cel mai mic element din WBS se numește „pachet de lucru”. Pachetul de lucru trebuie să respecte regula 8/80, ceea ce înseamnă că nu ar trebui să dureze mai puțin de 8 ore și nu mai mult de 80 de ore de muncă pentru a crea elementul pachetului de lucru. (Nu vă faceți griji; aceasta este doar o euristică. Pot exista elemente mici pe care doriți să le luați în considerare în WBS-ul dvs. și care nu respectă această îndrumare.)
- Un dicționar WBS este un instrument de referință care explică componentele WBS, natura pachetului de lucru, resursele alocate, precum și programul și estimările de facturare pentru fiecare element. WBS identifică, de asemenea, relația dintre pachetele de lucru.

Validarea domeniului de aplicare al proiectului

- La sfârșitul proiectului sau al fazei proiectului - sau chiar la livrabilele majore din cadrul proiectului - are loc validarea domeniului de aplicare. Validarea domeniului de aplicare este procesul de acceptare formală a lucrărilor proiectului, așa cum sunt definite în documentația produsului, în domeniul de aplicare al proiectului sau în acordul contractual, dacă este cazul. Acceptarea formală necesită aprobarea pentru acceptarea produsului.
- Validarea domeniului de aplicare implică două tehnici: decizia și inspecția. Este realizată de către părțile interesate ale proiectului pentru a determina dacă proiectul și-a îndeplinit promisiunile. Scopul validării domeniului de aplicare este ca clientul proiectului să aprobe livrabilele proiectului.

Controlul domeniului de aplicare al proiectului

- Prin definirea precisă a domeniului de aplicare al proiectului, comunicarea modului în care va fi gestionat acesta și apoi colaborarea cu părțile interesate ale proiectului pentru a controla modificările aduse domeniului de aplicare, obiectivele de program și de cost sunt mai ușor de

menținut.

- În cazul în care apare o modificare a domeniului de aplicare al proiectului, trebuie implementat managementul configurației. Managementul configurației documentează și controlează modificările aduse caracteristicilor și funcțiilor produsului proiectului. Managementul configurației urmărește să asigure consecvența între domeniul de aplicare al proiectului și domeniul de aplicare al produsului.
- „Avansarea domeniului de aplicare" este un termen vag folosit pentru a descrie micile modificări aparent inocente, dar neaprobate, pe care echipa de proiect le poate permite în execuția proiectului, modificări care pot priva proiectul de timp și costuri. Avansarea domeniului de aplicare poate fi cunoscută și sub numele de otravă de proiect.

AUTOTESTARE

1. Ești managerul de proiect al Proiectului OQH și lucrezi cu părțile interesate ale proiectului pentru a determina cerințele proiectului. Tu și părțile interesate discutați în privat pentru a veni cu cât mai multe soluții posibil pentru proiect. După sesiunea de brainstorming, un sef al grupului documentează toate soluțiile pe o tablă albă, astfel încât toată lumea să poată vedea ideile și cum pot fi corelate. După ce soluțiile au fost documentate, conduci grupul printr-un proces de votare pentru a discuta și clasifica fiecare idee și cerință propusă. Cum se numește această tehnică de colectare a cerințelor?

A. Brainstorming
B. Tehnica grupului nominal
C. Crearea diagramelor de afinitate
D. Hărți mentale

2. Ești managerul de proiect pentru proiectul HGD și vei avea nevoie de cât mai multe informații posibil pentru planificarea domeniului de aplicare. Mary, asistenta ta de proiect, îți recomandă să utilizezi unele dintre activele procesului organizațional pentru a te ajuta în planificarea domeniului de aplicare al proiectului. Dintre următoarele, care nu este un activ al procesului organizațional?

A. Proceduri organizaționale
B. Politici organizaționale
C. WBS
D. Informații istorice

3. Ești manager de proiect în cadrul organizației tale. În rolul tău de manager principal de proiect, ți se cere să instruiești și să îndrumi membrii echipei de proiect. Sarah, manager de proiect în curs de formare, vrea să știe ce documente de proiect pot proveni din șabloane? Care ar trebui să fie răspunsul tău?

A. Politici de risc
B. Politici organizaționale
C. Planuri de gestionare a domeniului de aplicare
D. Informații istorice

4. Sunteți managerul de proiect pentru un proiect tehnic. Produsul proiectului este instalarea completă a unui nou sistem de operare pe 4500 de stații de lucru. În estimările de costuri și program ale proiectului, ați spus clientului că estimările furnizate vor fi corecte dacă stațiile de lucru îndeplinesc cerințele hardware ale noului sistem de operare. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
A. Risc
B. Presupunere
C. Constrângere
D. Ordin de mărime

5. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul NBG. Proiectul are ca scop dezvoltarea unui nou software compatibil cu dispozitivele mobile. Clientul proiectului a definit un buget maxim, indicatori de performanță și alți indicatori de calitate pentru ca rezultatul proiectului să fie acceptabil. O cerință a proiectului este finalizarea acestuia în termen de șase luni; acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
A. Programa
B. Presupunere
C. Constrângere
D. Procesul de planificare

6. Ca și candidat PMP, trebuie să fii familiarizat cu termenii managementului de proiect. Uneori, termenii par confuzi, cum ar fi declarația domeniului de aplicare al proiectului, linia de bază a domeniului de aplicare sau chiar procesul de control al domeniului de aplicare. Care dintre următoarele descrie cel mai bine declarația domeniului de aplicare al proiectului?
A. Descrierea livrabilelor proiectului
B. Documentul de autorizare care permite managerului de proiect să continue proiectul și să aloce resurse sarcinilor.
C. Un document care definește toată munca necesară - și doar munca necesară - pentru a crea livrabilele proiectului
D. Procesul de planificare și executare a tuturor lucrărilor necesare pentru livrarea proiectului către client

7. În faza de planificare a proiectului, echipa de proiect a descoperit o altă metodă pentru a finaliza o parte din domeniul de aplicare al proiectului. Această metodă este mai sigură pentru echipa de proiect, dar poate costa mai mult pentru client. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
A. Evaluare a riscurilor
B. Identificare alternativă
C. Selecție alternativă
D. Analiza produsului

8. Ești managerul de proiect al unui proiect amplu de dezvoltare software. Sute de cerințe trebuie documentate, adnotate și comunicate părților interesate din proiect. De asemenea, conducerea ar dori să raportezi când ar trebui create cerințele și când sunt efectiv create de echipa de proiect. Ce document te poate ajuta să monitorizezi toate caracteristicile fiecărei cerințe?
A. Planul de management al proiectului
B. Planul de gestionare a configurației

C. Matricea de trasabilitate a cerințelor
D. Planul de management al comunicării

9. Ești managerul de proiect pentru Proiectul JHN. Mike, un manager de proiect pe care îl îndrumi, nu știe ce plan ar trebui să consulte pentru protejarea domeniului de aplicare al proiectului. De ce plan are nevoie Mike?
A. Planul de gestionare a domeniului de aplicare
B. Sistemul de control al schimbărilor de domeniu de aplicare
C. Validarea domeniului de aplicare
D. Carta domeniului de aplicare

10. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul JKL. Acest proiect are peste 45 de părți interesate cheie și se va extinde la nivel global atunci când va fi implementat. Conducerea a considerat că finalizarea proiectului nu ar trebui să coste mai mult de 34 de milioane de dolari. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
A. Internaționalizare
B. Constrângere bugetară
C. Constrângere de gestionare
D. Logică strictă

11. Ești managerul de proiect al organizației tale. Proiectul tău este de a construi o casă nouă pentru un client. Tu și clientul ați convenit să vă întâlniți la sfârșitul fiecărei faze a proiectului pentru a inspecta casa pe măsură ce este construită și a confirma calitatea și acuratețea construcției. Trebuie să te asiguri că clientul acceptă oficial livrabilele fiecărei faze a proiectului. Acest proces este cunoscut sub numele de .
A. Managementul valorii câștigate
B. Validarea domeniului de aplicare
C. Controlul calității
D. Asigurarea calității

12. Este important să știm ce creează fiecare proces de management de proiect. De exemplu, care dintre următoarele este un rezultat al validării domeniului de aplicare?
A. Șablon WBS
B. Relucrare
C. Acceptare formală
D. Acceptarea declarației de funcționare (SOW)

13. Unde poate găsi managerul de proiect informații despre pachetul de lucru, cum ar fi codul unui identificator de cont, o declarație de lucru, informații despre organizația responsabilă, cerințele de calitate și informații despre resursele necesare? Alegeți cel mai bun răspuns.
A. Plan de execuție
B. WBS
C. Dicționar WBS
D. Planul de management al proiectului

14. Ești manager de proiect pentru un producător mare. Proiectul tău actual este de a crea o nouă linie de asamblare care va permite organizației tale să creeze produsele sale cu mai puțini timpi de nefuncționare și un timp de execuție mai rapid pentru clienții săi. O parte interesată a prezentat o cerere de modificare pentru proiectul tău, ceea ce va crește probabil costul și timpul necesar pentru finalizarea proiectului. Nu toate componentele următoare fac parte din sistemul de control al modificărilor, cu excepția căreia?
A. Adăugarea mai multor membri în echipă pentru a finaliza mai rapid munca în cadrul proiectului

B. Externalizarea unor porțiuni din execuția proiectului pentru transferul riscului
C. Crearea unor sisteme de urmărire pentru schimbarea propusă
D. Documentarea proiectului și a modului în care ar trebui să funcționeze ansamblul de fabricație

15. Un membru al echipei de proiect a adăugat, din proprie inițiativă, guri de ventilație suplimentare la mansardă pentru a crește circulația aerului. Planul proiectului nu prevedea aceste guri de ventilație suplimentare, dar membrul echipei a decis că acestea erau necesare pe baza locației geografice a casei. Experții echipei de proiect sunt de acord cu această decizie. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
A. Controlul costurilor
B. Control ineficient al schimbărilor
C. Echipe auto-conduse
D. Schimbarea valorii adăugate

16. Care dintre următoarele este un rezultat al controlului osciloscopului?
A. Soluții alternative
B. Acțiune corectivă recomandată
C. Transfer
D. Evaluare a riscurilor

17. Ești managerul de proiect pentru Proiectul JHG. Proiectul tău este de a crea un produs nou pentru industria ta. Ai aflat recent că și concurentul tău lucrează la un proiect similar, dar oferta sa va include un program asistat de calculator și instrumente bazate pe web, pe care proiectul tău nu le oferă. Ai implementat o cerere de modificare pentru a actualiza proiectul. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
A. O modificare datorată unei erori sau omisiuni în faza de inițiere
B. O schimbare datorată unui eveniment extern
C. O modificare datorată unei erori sau omisiuni în faza de planificare
D. O modificare cauzată de o problemă juridică

18. Ești managerul de proiect al unei companii farmaceutice. O nouă reglementare guvernamentală va modifica domeniul de aplicare al proiectului tău. Pentru ca proiectul să avanseze și să fie în conformitate cu noua reglementare, care ar trebui să fie următoarea ta acțiune?
A. Pregătiți o nouă linie de bază pentru a reflecta schimbările guvernamentale.
B. Anunță conducerea.
C. Prezentați modificarea către CCB.
D. Creați un studiu de fezabilitate.

19. Proiectul dumneavoastră este de a documenta toate sistemele informatice din compania dumneavoastră. Echipa dumneavoastră de proiect a trebuit să documenteze sistemele de operare, hardware-ul, configurația rețelei și software-ul de pe fiecare computer. Ați finalizat domeniul de aplicare al proiectului conform planului. Ce trebuie să se întâmple în continuare pentru ca clientul să accepte proiectul?
A. Nimic. Planul este complet, deci proiectul este complet.
B. Ar trebui efectuată validarea domeniului de aplicare.
C. Lecțiile învățate ar trebui finalizate.
D. Ar trebui implementată demonstrarea conceptului.

20. Sunteți managerul de proiect al unui producător de avioane. Proiectul dumneavoastră se referă la dezvoltarea unui material mai ușor și mai rezistent pentru avioanele comerciale. Pe măsură ce proiectul se apropie de finalizare, se ia în considerare o compoziție diferită a materialului pentru rezultatul final. Acesta este un

exemplu pentru care dintre următoarele? A. Managementul programului
B. Identificarea alternativelor
C. Asigurarea calității
D. Orientări de reglementare

21. Sunteți managerul de proiect al unui proiect mare. Sponsorul și managementul proiectului au aprobat porțiunile de externalizare din planul proiectului. _____ Trebuie să documentați decizii privind managementul domeniului de aplicare al proiectului.
A. Sponsorul proiectului
B. Managementul organizației
C. Furnizor(i)
D. Echipa de management de proiect

22. Un membru al echipei de proiect v-a întrebat ce este managementul domeniului de aplicare al proiectului. Care dintre următoarele este o caracteristică a managementului domeniului de aplicare al proiectului?
A. Definește baza pentru acceptarea proiectului.
B. Definește cerințele pentru fiecare proiect din cadrul organizației.
C. Definește procesele pentru a se asigura că proiectul include toată munca necesară - și doar munca necesară - pentru a finaliza proiectul cu succes.
D. Definește managerii funcționali desemnați proiectului.

23. Una dintre părțile interesate ale proiectului cu care lucrați vă întreabă de ce considerați declarația de domeniu de aplicare atât de importantă în metodologia de management al proiectului. Cu care dintre următoarele îi răspundeți la întrebare?
A. Este obligatorie consultarea planului înainte de autorizarea oricărei modificări.
B. Managerii de proiect trebuie să documenteze orice modificări înainte de a le aproba sau refuza.
C. Declarația privind domeniul de aplicare al proiectului servește ca referință pentru toate cererile de modificare, pentru a determina dacă modificarea se încadrează sau nu în domeniul de aplicare al proiectului.
D. Planul proiectului și EVM lucrează împreună pentru a evalua riscul implicat de modificările propuse.

24. Enunțul privind domeniul de aplicare al proiectului este descompus în structura de defalcare a lucrărilor (WBS). WBS devine apoi o parte importantă a proiectului pentru planificare, execuție și control. Un WBS servește ca intrare pentru multe dintre procesele proiectului. Dintre următoarele, care nu este adevărată?
A. WBS servește ca intrare pentru secvențierea activităților.
B. WBS servește ca intrare pentru definirea activității.
C. WBS servește ca intrare pentru identificarea riscurilor.
D. WBS servește ca intrare pentru bugetarea costurilor.

25. Sunteți managerul de proiect al proiectului WIFI. Ați dori să vă întâlniți cu o parte interesată pentru validarea domeniului de aplicare. Care dintre următoarele este tipic pentru validarea domeniului de aplicare?
A. Revizuirea modificărilor aduse domeniului de aplicare al proiectului împreună cu părțile interesate
B. Revizuirea performanței livrabilelor proiectului
C. Evaluarea performanței echipei de proiect până în prezent
D. Revizuirea rezultatelor EVM ale proiectului până în prezent

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Ești managerul de proiect al Proiectului OQH și lucrezi cu părțile interesate ale proiectului pentru a determina cerințele proiectului. Tu și părțile interesate discutați în privat pentru a veni cu cât mai multe soluții posibil pentru proiect. După sesiunea de brainstorming, un scriitor documentează toate soluțiile pe o tablă albă, astfel încât toată lumea să poată vedea ideile și cum pot fi corelate. După ce soluțiile au fost documentate, conduci grupul printr-un proces de votare pentru a discuta și clasifica fiecare idee și cerință propusă. Cum se numește această tehnică de colectare a cerințelor?
   A. Brainstorming
   B. Tehnica grupului nominal
   C. Crearea diagramelor de afinitate
   D. Hărți mentale

   0 **B.** Acesta este un exemplu al tehnicii grupului nominal, în care se solicită cât mai multe idei și soluții posibil, iar apoi grupul clasifică conceptele pentru a ajuta la ghidarea dezvoltării cerințelor.
   E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece brainstorming-ul este similar cu acest concept, dar nu include ierarhizarea conceptelor identificate. **C** este incorect deoarece diagramele de afinitate grupează ideile în grupuri similare pentru analize ulterioare. **D** este incorect deoarece hărțile mentale arată relația dintre idei, dar nu le ierarhizează.

2. Ești managerul de proiect pentru proiectul HGD și vei avea nevoie de cât mai multe informații posibil pentru planificarea domeniului de aplicare. Mary, asistenta ta de proiect, îți recomandă să utilizezi unele dintre activele procesului organizațional pentru a te ajuta în planificarea domeniului de aplicare al proiectului. Dintre următoarele, care nu este un activ al procesului organizațional?
   A. Proceduri organizaționale
   B. Politici organizaționale
   C. WBS
   D. Informații istorice

   0 **C.** WBS-ul nu este un activ al procesului organizațional.
   E **A, B** și **D** sunt incorecte. Aceste răspunsuri sunt exemple de active ale proceselor organizaționale.

3. Ești manager de proiect în cadrul organizației tale. În rolul tău de manager de proiect, ți se cere să instruiești și să îndrumi membrii echipei de proiect. Sarah, manager de proiect în curs de formare, vrea să știe ce documente de proiect pot proveni din șabloane? Care ar trebui să fie răspunsul tău? A. Politici de risc
   B. Politici organizaționale
   C. Planuri de gestionare a domeniului de aplicare
   D. Informații istorice

   0 **C.** Planurile de gestionare a domeniului de aplicare se pot baza pe șabloane. Pentru informare, la fel se pot baza și WBS-ul și formularele de control al modificărilor domeniului de aplicare al proiectului.
   K **A, B** și **D** sunt incorecte. Aceste documente nu provin din șabloane.

4. Sunteți managerul de proiect pentru un proiect tehnic. Produsul proiectului este instalarea completă a unui nou sistem de operare pe 4500 de stații de lucru. În estimările de costuri și program ale proiectului, ați spus clientului că estimările furnizate vor fi corecte dacă stațiile de lucru îndeplinesc cerințele hardware ale noului sistem de operare. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
   A. Risc
   B. Presupunere
   C. Constrângere
   D. Ordin de mărime

   0 **B.** Acesta este un exemplu de presupunere, deoarece stațiile de lucru trebuie să îndeplinească cerințele hardware.
   K **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** și **C** sunt incorecte deoarece scenariul nu a descris un risc sau o constrângere. **D** este incorect deoarece ordinul de mărime se referă la nivelul de încredere într-o estimare.

5. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul NBG. Proiectul are ca scop dezvoltarea unui nou software compatibil cu dispozitivele mobile. Clientul proiectului a definit un buget maxim, indicatori de performanță și alți indicatori de calitate pentru ca rezultatul proiectului să fie acceptabil. O cerință a proiectului este finalizarea acestuia în termen de șase luni; acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
   A. Programa
   B. Presupunere
   C. Constrângere
   D. Procesul de planificare

   0 **C.** Un proiect care trebuie finalizat până la un termen limită se confruntă cu constrângeri de program.

   E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorectă deoarece condiția nu oferă un program, dar include o constrângere „trebuie să se termine cel târziu la”. **B** este incorectă deoarece condiția nu este o presupunere. **D** este incorectă deoarece acesta nu este un proces de planificare.

6. Ca și candidat PMP, trebuie să fii familiarizat cu termenii managementului de proiect. Uneori, termenii par confuzi, cum ar fi declarația domeniului de aplicare al proiectului, linia de bază a domeniului de aplicare sau chiar procesul de control al domeniului de aplicare. Care dintre următoarele descrie cel mai bine declarația domeniului de aplicare al proiectului?
   A. Descrierea livrabilelor proiectului
   B. Documentul de autorizare care permite managerului de proiect să continue proiectul și să aloce resurse sarcinilor.
   C. Un document care definește toată munca necesară - și doar munca necesară - pentru a crea livrabilele proiectului
   D. Procesul de planificare și executare a tuturor lucrărilor necesare pentru livrarea proiectului către client

   0 **C.** O declarație privind domeniul de aplicare al proiectului se concentrează pe definirea tuturor lucrărilor necesare, și doar a lucrărilor necesare, pentru a crea livrabilele proiectului.
   E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este o descriere a produsului, nu un domeniu de aplicare. **B** este incorectă deoarece această opțiune descrie statutul. **D** este incorectă deoarece nu definește domeniul de aplicare al proiectului la fel de complet ca opțiunea C.

7. În faza de planificare a proiectului, echipa de proiect a descoperit o altă metodă pentru a finaliza o parte din domeniul de aplicare al proiectului. Această metodă este mai sigură pentru echipa de proiect, dar poate costa mai mult pentru client. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
   A. Evaluare a riscurilor
   B. Identificare alternativă
   C. Selecție alternativă
   D. Analiza produsului

   0 **B.** Identificarea alternativelor este un proces de planificare pentru a găsi alternative la finalizarea domeniului de aplicare al proiectului.
   E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece aceasta nu este o activitate de evaluare a riscurilor. **C** este incorect deoarece echipa a identificat alternativa, dar nu a selectat-o. **D** este incorect deoarece aceasta nu este o analiză a produsului.

8. Ești managerul de proiect al unui proiect amplu de dezvoltare software. Sute de cerințe trebuie documentate, adnotate și comunicate părților interesate din proiect. De asemenea, conducerea ar dori să raportezi când ar trebui create cerințele și când sunt efectiv create de echipa de proiect. Ce document te poate ajuta să monitorizezi toate caracteristicile fiecărei cerințe?
   A. Planul de management al proiectului
   B. Planul de gestionare a configurației
   C. Matricea de trasabilitate a cerințelor
   D. Planul de management al comunicării proiectului

   0 **C.** Matricea de trasabilitate a cerințelor poate ajuta managerul de proiect să urmărească și să monitorizeze toate caracteristicile fiecărei cerințe a proiectului. Aceasta ajută la comunicarea stării și a finalizării cerinței și înregistrează orice note sau comentarii despre fiecare cerință.
   E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A,** planul de management al proiectului, definește modul în care toate componentele proiectului vor fi planificate, executate și monitorizate, dar nu răspunde la întrebare la fel de complet ca opțiunea C. **B,** planul de management al configurației, definește modul în care modificările aduse domeniului de aplicare al produsului vor fi permise, controlate și documentate. **D,** planul de management al comunicațiilor, definește cine are nevoie de ce informații, când sunt necesare informațiile și modalitatea așteptată.

9. Ești managerul de proiect pentru Proiectul JHN. Mike, un manager de proiect pe care îl îndrumi, nu știe ce plan ar trebui să consulte pentru protejarea domeniului de aplicare al proiectului. De ce plan are nevoie Mike?
   A. Planul de gestionare a domeniului de aplicare
   B. Sistemul de control al schimbărilor de domeniu de aplicare
   C. Validarea domeniului de aplicare
   D. Carta domeniului de aplicare

   0 **A.** Planul de management al domeniului de aplicare oferă detalii despre modul în care poate fi modificat domeniul de aplicare al proiectului. E **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** nu este o opțiune validă, deoarece sistemul de control al modificărilor domeniului de aplicare face parte din controlul integrat al modificărilor al proiectului. **C** este incorect deoarece validarea domeniului de aplicare este procesul de acceptare formală a produsului. **D** este incorect deoarece statutul nu definește modul în care pot avea loc modificările aduse

proiectului.

10. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul JKL. Acest proiect are peste 45 de părți interesate cheie și se va extinde la nivel global atunci când va fi implementat. Conducerea a considerat că finalizarea proiectului nu ar trebui să coste mai mult de 34 de milioane de dolari. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Internaționalizare
B. Constrângere bugetară
C. Constrângere de gestionare
D. Logică strictă

0 **B.** Acesta este un exemplu de constrângere bugetară. Bugetul nu trebuie să depășească 34 de milioane de dolari. În plus, metrica pentru ca valorile să fie în dolari americani poate afecta bugetul dacă cea mai mare parte a produsului urmează să fie achiziționată într-o țară străină.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece aceasta nu definește o constrângere. Internaționalizarea se concentrează pe fusuri orare, limbi, diferențe culturale și așa mai departe. **C** este incorect deoarece o constrângere de management descrie o decizie de management, cum ar fi resursele, politicile de risc sau controlul asupra bugetului proiectului. **D** este, de asemenea, incorect, deoarece logica strictă descrie metoda cea mai logică sau necesară pentru ca evenimentele sau condițiile să se producă.

11. Ești managerul de proiect al organizației tale. Proiectul tău este de a construi o casă nouă pentru un client. Tu și clientul ați convenit să vă întâlniți la sfârșitul fiecărei faze a proiectului pentru a inspecta casa pe măsură ce este construită și a confirma calitatea și acuratețea construcției. Trebuie să te asiguri că clientul acceptă oficial livrabilele fiecărei faze a proiectului. Acest proces este cunoscut sub numele de .

A. Managementul valorii câștigate
B. Validarea domeniului de aplicare
C. Controlul calității
D. Asigurarea calității

0 **B.** Validarea domeniului de aplicare este procesul de acceptare formală a rezultatului final al unui proiect sau al unei faze.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece managementul valorii câștigate măsoară performanța proiectului. **C** este incorect deoarece controlul calității se referă la corectitudinea lucrării, nu la acceptarea acesteia. **D,** asigurarea calității, este incorect deoarece aceasta descrie programul de calitate pentru organizație în ansamblu.

12. Este important să știm ce creează fiecare proces de management de proiect. De exemplu, care dintre următoarele este un rezultat al validării domeniului de aplicare?

A. Șablon WBS
B. Relucrare
C. Acceptare formală
D. Acceptarea declarației de funcționare (SOW)

0 **C.** Validarea domeniului de aplicare are ca rezultat un singur lucru: acceptarea formală.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece șabloanele WBS provin din proiecte anterioare sau de la PMO. **B** este incorect deoarece refacerea lucrărilor nu provine din validare. **D** este incorect deoarece

acceptarea SOW (declarația de lucru) nu este cea mai bună alegere.

13. Unde poate găsi managerul de proiect informații despre pachetul de lucru, cum ar fi codul unui identificator de cont, o declarație de lucru, informații despre organizația responsabilă, cerințele de calitate și informații despre resursele necesare? Alegeți cel mai bun răspuns.

A. Plan de execuție
B. WBS
C. Dicționar WBS
D. Planul de management al proiectului

0 **C.** Dicționarul WBS oferă toate aceste informații - împreună cu informații despre etape și informații contractuale - și apoi face referire încrucișată pentru fiecare pachet de lucru cu informațiile aferente pachetului de lucru.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A,** planul de execuție, nu este din punct de vedere tehnic un termen precis pentru planul de management al proiectului. De asemenea, acesta nu definește întrebarea la fel de precis ca dicționarul WBS. **B,** WBS, este incorect deoarece WBS nu definește lucrarea în măsura în care o face dicționarul WBS. **D** este incorect deoarece planul de management al proiectului comunică intenția proiectului. Planurile subsidiare, care fac parte din planul de management al proiectului, comunică informații despre domenii de cunoștințe specifice.

14. Ești manager de proiect pentru un producător mare. Proiectul tău actual este de a crea o nouă linie de asamblare care va permite organizației tale să creeze produsele sale cu mai puține întreruperi și un timp de execuție mai rapid pentru clienții săi. O parte interesată a prezentat o cerere de modificare pentru proiectul tău, ceea ce probabil va crește costul și timpul necesar pentru finalizarea proiectului.
Toate componentele următoare nu fac parte din sistemul de control al modificărilor, cu excepția căreia?

A. Adăugarea mai multor membri în echipă pentru a finaliza mai rapid munca în cadrul proiectului
B. Externalizarea unor porțiuni din execuția proiectului pentru transferul riscului
C. Crearea unor sisteme de urmărire pentru schimbarea propusă
D. Documentarea proiectului și a modului în care ar trebui să funcționeze ansamblul de fabricație

0 **C.** Singurul răspuns care descrie o componentă a sistemului de control al modificărilor este sistemul de urmărire pentru modificarea propusă.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece descrie o blocare și nu face parte din sistemul de control al modificărilor. **B** este incorect deoarece transferul nu este o modificare cu valoare adăugată și nu face parte din sistemul de control al modificărilor. **D** este incorect deoarece acest proces ar trebui să facă parte din descrierea produsului deja inclusă în planul de management al proiectului și nu face parte din sistemul de control al modificărilor.

15. Un membru al echipei de proiect a adăugat, din proprie inițiativă, guri de ventilație suplimentare la mansardă pentru a crește circulația aerului. Planul proiectului nu prevedea aceste guri de ventilație suplimentare, dar membrul echipei a decis că acestea erau necesare pe baza locației geografice a casei. Experții echipei de proiect sunt de acord cu această decizie. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Controlul costurilor
B. Control ineficient al schimbărilor
C. Echipe auto-conduse
D. Schimbarea valorii adăugate

0 **B.** Membrul echipei de proiect nu a urmat metoda planului de gestionare a schimbărilor de includere a modificărilor în domeniul de aplicare.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece acest scenariu descrie controlul schimbărilor, deși decizia poate duce la cheltuieli suplimentare. **C** este incorect deoarece echipele auto-conduse nu sunt descrise în acest scenariu. **D** este, de asemenea, incorect, deoarece ventilațiile adăugate nu reduc aparent costurile în acest exemplu.

16. Care dintre următoarele este un rezultat al controlului osciloscopului?
A. Soluții alternative
B. Acțiune corectivă recomandată
C. Transfer
D. Evaluare a riscurilor

0 **B.** Acțiunile corective recomandate, care sunt solicitări de schimbare, sunt rezultate ale controlului schimbărilor. Performanța slabă duce la acțiuni corective pentru a readuce proiectul în conformitate cu planul de management al proiectului. Reamintim că o acțiune corectivă este o solicitare de schimbare.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece o soluție alternativă este o reacție la un risc sau o problemă identificată. **C** și **D** sunt incorecte deoarece transferul este procesul de transfer al riscului, iar evaluarea riscurilor este procesul de identificare și analiză a riscului în cadrul proiectului sau al fazei.

17. Ești managerul de proiect pentru Proiectul JHG. Proiectul tău este de a crea un produs nou pentru industria ta. Ai aflat recent că și concurentul tău lucrează la un proiect similar, dar oferta sa va include un program asistat de calculator și instrumente bazate pe web, pe care proiectul tău nu le oferă. Ai implementat o cerere de modificare pentru a actualiza proiectul. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
A. O modificare datorată unei erori sau omisiuni în faza de inițiere
B. O schimbare datorată unui eveniment extern
C. O modificare datorată unei erori sau omisiuni în faza de planificare
D. O modificare cauzată de o problemă juridică

0 **B.** Schimbarea este solicitată pentru a rămâne competitivă cu concurența - un eveniment extern. Schimbarea este inevitabilă și necesită un proces de control al schimbărilor pentru a fi gestionată.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Aceste alegeri se bazează pe condițiile cererii de modificare.

18. Ești managerul de proiect al unei companii farmaceutice. O nouă reglementare guvernamentală va modifica domeniul de aplicare al proiectului tău. Pentru ca proiectul să avanseze și să fie în conformitate cu noua reglementare, care ar trebui să fie următoarea ta acțiune?
A. Pregătiți o nouă linie de bază pentru a reflecta schimbările guvernamentale.
B. Anunță conducerea.
C. Prezentați modificarea către CCB.
D. Creați un studiu de fezabilitate.

0 **C.** Prezentarea modificării către consiliul de control al modificărilor este cea mai bună alegere.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece modificarea nu a fost aprobată - proiectul ar putea fi oprit pe baza modificării necesare. **B** este tentant, dar este incorect din două motive principale: Managerul de proiect nu ar trebui să contacteze niciodată conducerea cu o problemă și nu se oferă nicio soluție pentru

problemă. De asemenea, este incorect deoarece **C** răspunde mai complet la întrebare, deoarece conducerea face probabil parte din grupul de părți interesate adecvate. **D** este incorect deoarece un studiu de fezabilitate nu este potrivit pentru condițiile din jurul modificării.

19. Proiectul dumneavoastră este de a documenta toate sistemele informatice din compania dumneavoastră. Echipa dumneavoastră de proiect a trebuit să documenteze sistemele de operare, hardware-ul, configurația rețelei și software-ul de pe fiecare computer. Ați finalizat domeniul de aplicare al proiectului conform planului. Ce trebuie să se întâmple în continuare pentru ca clientul să accepte proiectul?

A. Nimic. Planul este complet, deci proiectul este complet.
B. Ar trebui efectuată validarea domeniului de aplicare.
C. Lecțiile învățate ar trebui finalizate.
D. Ar trebui implementată demonstrarea conceptului.

0 **B.** Validarea domeniului de aplicare se referă la acceptarea formală a produsului.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece acceptarea trebuie să aibă loc pentru închidere. **C** este incorect - lecțiile învățate nu închid proiectul. **D** este incorect deoarece nu este relevant pentru problemă.

20. Sunteți managerul de proiect al unui producător de avioane. Proiectul dumneavoastră se referă la dezvoltarea unui material mai ușor și mai rezistent pentru avioanele comerciale. Pe măsură ce proiectul se apropie de finalizare, se ia în considerare o compoziție diferită a materialului pentru rezultatul final. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele? A. Managementul programului

B. Identificarea alternativelor
C. Asigurarea calității
D. Orientări de reglementare

0 **B.** Identificarea alternativelor este tehnica de a lua în considerare diferite abordări, materiale și soluții pentru lucrările proiectului.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece managementul programului nu este relevant. **C** este incorect deoarece QA descrie sistemul de evaluare a calității al unei organizații. **D** este incorect deoarece directivele de reglementare nu rafinează domeniul de aplicare al proiectului.

21. Sunteți managerul de proiect al unui proiect mare. Sponsorul și managementul proiectului au aprobat porțiunile de externalizare din planul proiectului. _____ Trebuie să documentați decizii privind managementul domeniului de aplicare al proiectului.

A. Sponsorul proiectului
B. Managementul organizației
C. Furnizor(i)
D. Echipa de management de proiect

0 **D.** Responsabilitatea de a documenta deciziile privind managementul domeniului de aplicare al proiectului revine echipei de management de proiect.

E **A, B** și **C** sunt greșite. Aceste părți interesate nu au responsabilitatea managerului de proiect în acest scenariu.

22. Un membru al echipei de proiect v-a întrebat ce este managementul domeniului de aplicare al proiectului.

Care dintre următoarele este o caracteristică a managementului domeniului de aplicare al proiectului?

A. Definește baza pentru acceptarea proiectului.
B. Definește cerințele pentru fiecare proiect din cadrul organizației.
C. Definește procesele pentru a se asigura că proiectul include toată munca necesară - și doar munca necesară - pentru a finaliza proiectul cu succes.
D. Definește managerii funcționali desemnați proiectului.

0 **C.** Managementul domeniului de aplicare al proiectului definește procesele care asigură că proiectul include toate lucrările necesare - și doar lucrările necesare - pentru finalizarea cu succes a proiectului.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece documentul cu declarația de domeniu de aplicare va oferi informații despre acceptarea produsului proiectului. **B** este incorect deoarece managementul domeniului de aplicare al proiectului nu abordează toate proiectele din cadrul unei organizații. **D** este incorect deoarece managerii funcționali nu sunt abordați în managementul domeniului de aplicare al proiectului.

23. Una dintre părțile interesate ale proiectului cu care lucrați vă întreabă de ce considerați declarația de domeniu de aplicare atât de importantă în metodologia de management al proiectului. Cu care dintre următoarele îi răspundeți la întrebare?

A. Este obligatorie consultarea planului înainte de autorizarea oricărei modificări.
B. Managerii de proiect trebuie să documenteze orice modificări înainte de a le aproba sau refuza.
C. Declarația privind domeniul de aplicare al proiectului servește ca referință pentru toate cererile de modificare, pentru a determina dacă modificarea se încadrează sau nu în domeniul de aplicare al proiectului.
D. Planul proiectului și EVM lucrează împreună pentru a evalua riscul implicat de modificările propuse.

0 **C.** Declarația de domeniu de aplicare servește ca punct de referință atunci când se analizează dacă solicitările de modificare sunt în interiorul sau în afara domeniului de aplicare.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece este prea vag. **B** este incorect deoarece unele modificări pot veni verbal și pot fi refuzate imediat pe baza informațiilor istorice sau a altor factori. **D** este incorect deoarece EVM nu este o problemă în acest scenariu.

24. Enunțul privind domeniul de aplicare al proiectului este descompus în structura de defalcare a lucrărilor (WBS). WBS devine apoi o parte importantă a proiectului pentru planificare, execuție și control. Un WBS servește ca intrare pentru multe dintre procesele proiectului. Dintre următoarele, care nu este adevărată?

A. WBS servește ca intrare pentru secvențierea activităților.
B. WBS servește ca intrare pentru definirea activității.
C. WBS servește ca element de intrare pentru identificarea riscurilor.
D. WBS servește ca intrare pentru bugetarea costurilor.

0 **A.** WBS-ul nu servește direct ca intrare pentru secvențierea activităților.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. WBS servește drept intrare pentru aceste procese. De altfel, WBS este necesar pentru dezvoltarea planului de management al proiectului, definirea activităților proiectului, estimarea costurilor proiectului, determinarea bugetului proiectului, identificarea riscurilor proiectului, efectuarea analizei calitative a riscurilor și validarea domeniului de aplicare al proiectului.

25. Sunteți managerul de proiect al proiectului WIFI. Ați dori să vă întâlniți cu o parte interesată pentru validarea

domeniului de aplicare. Care dintre următoarele este tipic pentru validarea domeniului de aplicare?

A. Revizuirea modificărilor aduse domeniului de aplicare al proiectului împreună cu părțile interesate
B. Revizuirea performanței livrabilelor proiectului
C. Evaluarea performanței echipei de proiect până în prezent
D. Revizuirea rezultatelor EVM ale proiectului până în prezent

0 **B.** Când vine vorba de validarea domeniului de aplicare, clientul este preocupat de performanța produsului.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** poate părea corect, dar partea interesată ar trebui să fie deja la curent cu modificările înainte de validarea domeniului de aplicare. **C** și **D** sunt incorecte deoarece aceste revizuiri nu sunt relevante pentru validarea domeniului de aplicare.

Capitolul 6

Introducere în Managementul Programului de Proiect

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

6.01	Crearea Planului de Gestionare a Programului	6.05	Elaborarea programului
6.02	Definirea activităților	6.06	Controlul programului
6.03	Activități de secvențiere	✓	Exercițiu de două minute
6.04	Estimarea duratelor activităților	**Întrebări și răspunsuri**	Autotest

Există o glumă veche despre programele de management de proiect: „Primele 90% dintr-un program de proiect necesită 90% din timp. Ultimele 10% necesită celelalte 90% din timp.”

Și nu-i așa că așa stau lucrurile? Întotdeauna speri că nu va fi așa, dar mult prea des se întâmplă exact asta. Proiectele, în special cele care sunt în întârziere, eșuează la început, nu la sfârșit. Importanța planificării unui proiect nu este niciodată mai evidentă decât atunci când te grăbești să ajungi la finalizare. Acțiunile finale pentru finalizarea unui proiect depind de planurile și motivațiile stabilite încă de la începutul proceselor de planificare a proiectului.

Gestionarea programului este un element esențial al examenului PMP. Veți avea nevoie de o înțelegere solidă a activităților și metodelor necesare pentru a prezice și a contabiliza timpul proiectului. Gestionarea programului este crucială nu numai pentru promovarea examenului PMP, ci și pentru gestionarea cu succes a proiectelor.

Explorarea managementului programului de proiect

Managementul programului de proiect era numit „managementul timpului” în Ghidul PMBOK. Managementul timpului, însă, implică mai mult un management personal al modului în care îți petreci timpul și nu poți gestiona și manipula cu adevărat timpul așa cum poți gestiona un program. Managementul programului în managementul de proiect se referă la finalizarea lucrărilor din domeniul de aplicare al proiectului într-un interval de timp prevăzut. Multe lucruri afectează programul și durata proiectului, iar rolul managerului de proiect sau al unui planificator expert este de a prezice cât timp ar trebui să dureze proiectul pe baza cerințelor domeniului de aplicare. Aceasta este o chestiune dificilă, dar, din fericire, la examenul PMP, întrebările nu vor avea timp sau spațiu pentru a lua în considerare fiecare situație nuanțată, dar va testa înțelegerea principiilor general acceptate ale managementului programului în cadrul unui proiect.

Pentru a trece această parte a examenului, va trebui să fii familiarizat cu cele șase procese de gestionare a programului:

- Creați planul de gestionare a programului.
- Definiți activitățile.
- Secvențializați activitățile.
- Estimați durata activităților.
- Dezvoltați programul.
- Controlează programul.

Aceste șase procese sunt foarte logice: planificați modul în care veți gestiona programul, definiți munca care va fi programată, secvențiați activitățile, anticipați duratele, ajustați programul și controlați programul. Voi urma aceeași abordare pentru cele șase procese pe parcursul acestui capitol. Există o mulțime de informații de acoperit în acest capitol, dar sunt încrezător că puteți reuși.

Adaptarea Managementului Programului de Proiect

Ca toate domeniile de cunoaștere, managementul programului de proiect poate fi adaptat pentru a se potrivi nevoilor oricărei organizații. Unicitatea fiecărei organizații și a fiecărui proiect înseamnă că nu există o abordare universală a managementului programului. Pentru început, managerul de proiect va lua în considerare dimensiunea proiectului și abordarea aleasă pe durata ciclului de viață. Proiectele

mai mari necesită, în general, un program mai detaliat, deoarece există mai multă muncă de coordonat cu echipa de proiect, furnizorii și părțile interesate. Aceasta înseamnă mai multă planificare și comunicare.

De asemenea, va trebui să luați în considerare structura organizațională. Structurile matriceale necesită o mai bună coordonare cu resursele pe care le veți utiliza în cadrul proiectului. Managerii de proiect trebuie să ia în considerare și resursele fizice în program: materiale, echipamente și facilități care vor necesita atenție și logistică pentru a se asigura că aceste resurse sunt disponibile atunci când echipa de proiect are nevoie de ele. Este o dezamăgire atunci când resursele umane sunt disponibile pentru a face treaba, dar cineva a uitat să programeze echipamentele, să comande materialele sau să se asigure că alte resurse sunt disponibile.

Toate proiectele vor necesita un anumit nivel de control. Proiectele complexe au nevoie de certitudine în program, astfel încât toată lumea să știe ce este în mișcare, ce este în așteptare și când ar trebui să aibă loc activitățile în cadrul proiectului. Vei urmări progresul proiectului prin abordări precum managementul valorii câștigate, diagrame de burnup sau burndown bazate pe procentul de finalizare și, eventual, markeri roșii/galbeni/verzi pentru a arăta cum se desfășoară activitățile în cadrul proiectului. Indiferent de abordarea pe care o adopți, o vei documenta în planul de management al programului și o vei comunica echipei de proiect. În cele din urmă, este puțin probabil să faci toată această muncă de programare cu un creion. Sistemul tău informațional de management de proiect preferat te va ajuta probabil să planifici și să controlezi programul proiectului - dar niciun software nu poate înlocui un manager de proiect uman.

Considerații pentru mediile agile și adaptive

Proiectele adoptă fie metoda drumului critic, fie metoda agilă atunci când vine vorba de programarea proiectelor. Voi discuta despre drumul critic în acest capitol. Din punct de vedere agil, ar trebui să fiți familiarizați cu două abordări emergente pentru gestionarea programării pentru examenul PMP: programarea iterativă cu restanțe și programarea la cerere.

Planificarea iterativă folosește o metodă de planificare prin valuri continue și o acumulare de cerințe într-un mediu agil. Acumularea de cerințe, numită user stories (povești ale utilizatorilor), este prioritizată la începutul fiecărei iterații. Echipa stabilește câte povești ale utilizatorilor poate dezvolta, iar apoi începe iterația.

Planificarea la cerere folosește, de asemenea, o acumulare de cerințe, dar pe măsură ce resursele devin disponibile în proiect, următoarea cerință este lansată. Această abordare bazată pe extragere a planificării provine din producția eficientă și este utilizată cu un sistem Kanban. Kanban este

În japoneză, se folosește un semn vizual sau o carte — un „panou cu indicatoare” pentru a arăta la ce se lucrează (numit lucru în curs sau WIP), câte cerințe sunt finalizate și câte cerințe mai trebuie finalizate. Tabla Kanban este un tabel care arată toate cerințele și fazele până când se ajunge la „gata” într-un proces de lucru. De exemplu, ați începe cu cerințele în stânga, apoi ați proiecta, dezvolta, testa, implementa și finalizat (sau alte faze, după caz, în funcție de proiectul dvs.). Ați trage cerințele de la stânga la dreapta pe măsură ce proiectul trece prin fazele de producție. Figura 6-1 prezintă o tablă Kanban simplă pentru un proiect video.

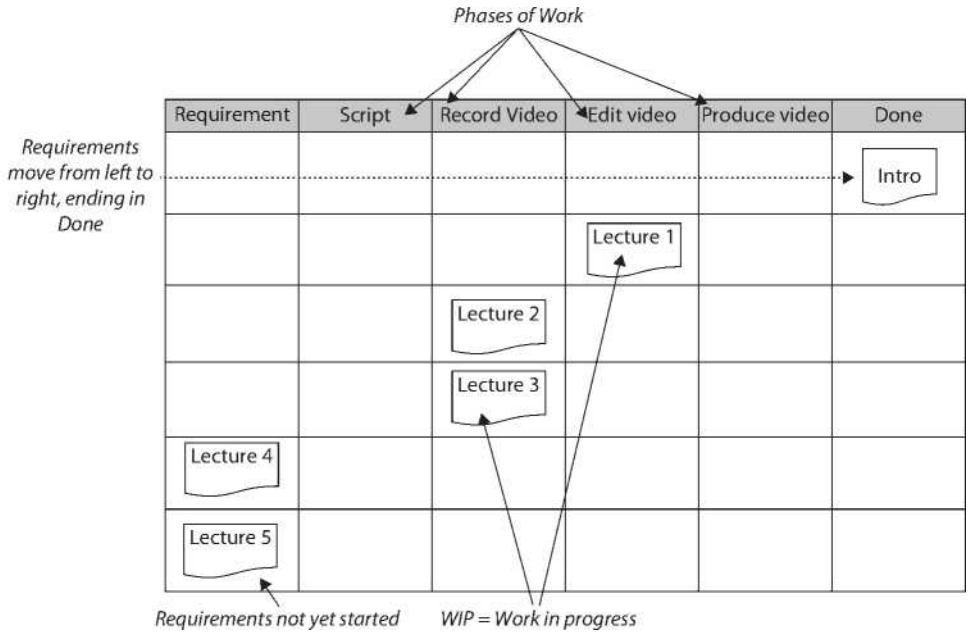
Abordările agile utilizează intervale mai scurte de lucru în proiect, comparativ cu faze mai lungi de care te-ai putea bucura într-un mediu predictiv.

Deși natura flexibilă a metodei agile este excelentă, există anumite restricții privind programarea muncii

și prioritizarea cerințelor împreună cu echipa de proiect. Primele câteva iterații într-un mediu agil pot ajuta echipa să stabilească o bază de date cu poveștile utilizatorului despre ceea ce este fezabil de realizat în fiecare iterație. Deși examenul PMP va avea probabil câteva întrebări despre mediile agile și adaptive, acestea sunt abordări unice ale managementului de proiect care necesită ca managerul de proiect și echipa de proiect să înțeleagă pe deplin fluxul muncii și așteptările metodologiei.

FIGURE 6-1

Kanban boards show work in progress and completed requirements.



OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 6.01

Crearea Planului de Gestionare a Programului

De îndată ce inițiați proiectul, părțile interesate vor dori să știe când va fi finalizat. În unele proiecte, dumneavoastră, echipa de proiect și experții vor trebui să analizați domeniul de aplicare al proiectului, structura de defalcare a lucrărilor (WBS) și detaliile tehnice ale proiectului pentru a determina cât timp va dura finalizarea proiectului. În alte proiecte, nu veți avea acest lux, deoarece clienții, managementul și alte părți interesate vor fi deja creat un termen limită - o constrângere - pentru proiect. Procesul de creare a planului de gestionare a programului definește modul în care va fi creat programul și include tipul de lucru care trebuie finalizat, resursele și alte atribute pentru a prezice când va fi finalizat proiectul. Crearea planului de gestionare a programului se poate face o singură dată într-un proiect, dar va fi probabil un proces iterativ bazat pe condițiile din cadrul proiectului.

Doi dintre cei mai importanți factori în acest proces sunt activele procesului organizațional și factorii de mediu ai întreprinderii. Dacă organizația dumneavoastră finalizează aceleași tipuri de proiecte în mod repetat, este posibil ca dumneavoastră și părțile interesate cheie să aveți deja o estimare aproximativă a duratei proiectului. Dacă activitatea proiectului este unică și nouă, atunci se fac mai multe incertitudini și presupuneri cu privire la durata proiectului, ceea ce înseamnă că estimările ar putea fi nesigure, deoarece nu știți ce nu știți. Factorii de mediu ai întreprinderii pot afecta, de asemenea, planul de gestionare a programului, deoarece cultura organizațională, limitele privind orele de lucru, euristicile resurselor, sistemele de autorizare a lucrului și alte politici pot influența direct modul în care programul este planificat și menținut.

Alte informații includ carta proiectului, deoarece include programul sumar al etapelor importante pentru a vă ajuta să planificați mai bine lucrările și când va avea loc proiectul. De asemenea, vă veți baza pe planul de management al proiectului ca element de intrare în acest proces. Mai exact, planul de management al domeniului de aplicare definește modul în care lucrările vor fi determinate și descompuse pentru programare. De asemenea, în planul de management al proiectului se află abordarea de dezvoltare pentru proiect, care abordează modul în care veți programa lucrările în organizația dvs., modul în care lucrările vor fi estimate ca durată și ce instrumente și tehnici de programare va trebui să utilizați în cadrul proiectului.

Construirea Planului de Gestionare a Programului

Imaginează-ți că ești un nou manager de proiect în compania ta și tocmai ți s-a atribuit un nou proiect. Una dintre primele tale sarcini, presupunând că domeniul de aplicare al proiectului este definit, este să creezi un program de proiect. Este timpul să aduni experți pentru o întâlnire pentru a explora domeniul de aplicare al proiectului și a înțelege munca necesară pentru a-l transforma în realitate. De asemenea, va trebui să cunoști constrângerile mediului de lucru, cine va face parte din echipa ta de proiect, seturile de competențe ale membrilor echipei de proiect, dacă echipa de proiect este cu normă întreagă sau cu jumătate de normă, la ce oră...

există constrângeri (cum ar fi detaliile achizițiilor și orele de lucru), blocaje în cadrul sistemului de autorizare a lucrărilor și o mulțime de alte informații care vă ajută să preziceți cât timp va dura

finalizarea proiectului.

Planul de gestionare a programului este fundamentul tuturor activităților pe care dumneavoastră, în calitate de manager de proiect, le-ați întreprinde pentru a crea un program. Ghidul PMBOK, în mediile predictive, recomandă mai întâi crearea unui plan de gestionare a programului pentru majoritatea proiectelor, iar apoi puteți intra în detaliile complexe ale creării estimărilor de durată și a unui program pentru proiect. Pentru a construi planul de gestionare a programului, vă puteți baza pe resursele proceselor organizaționale și pur și simplu adapta un plan dintr-un proiect similar anterior - nimic în neregulă cu asta. Sau, dacă trebuie să creați un plan de gestionare a programului de la zero, veți utiliza doar trei instrumente și tehnici:

- **Judecata experților** Implicați persoane care sunt cele mai apropiate de lucrările proiectului și care cunosc organizația și modul în care se pot desfășura lucrările. Experții vă pot ajuta cu dezvoltarea programului, metodologii, software și aspecte legate de programare specifice industriei dumneavoastră.
- **Tehnici de analiză a datelor** Se iau decizii cu privire la abordarea proiectului, modul în care va fi programată lucrarea, tehnicile de comprimare a duratei, abordările de modelare, tehnicile analitice și software-ul care pot ajuta la crearea și controlul programului proiectului.
- **Întâlniri** Veți participa la numeroase întâlniri legate de managementul de proiect. Ședințele de gestionare a programului reunesc părțile interesate cheie pentru a discuta despre dezvoltarea și conținutul planului de gestionare a programului.

Explorarea Planului de Gestionare a Programului

Unul dintre obiectivele planului de gestionare a programului este de a defini modul în care sunt efectuate celelalte procese din această arie de cunoștințe. Planul de gestionare a programului ia în considerare linia de bază a domeniului de aplicare, proiectul, activele procesului organizațional și factorii de mediu ai întreprinderii, ceea ce permite experților să creeze conținutul planului. Planul de gestionare a programului face parte din planul cuprinzător de management al proiectului și definește următoarele:

- **Model pentru dezvoltarea programului** Acesta include metodologia pentru crearea programului și orice instrumente care vor fi utilizate pentru a facilita dezvoltarea programului.
- **Lansarea și durata iterației** Dacă utilizați un ciclu de viață adaptiv, veți avea segmente de iterații de lucru. Aceste durate limitate în timp sunt definite ca parte a abordării proiectului și ajută la controlul extinderii domeniului de aplicare, deoarece echipa de proiect se concentrează doar pe poveștile utilizatorilor selectate pentru iterația curentă a proiectului.
- **Nivel de precizie** Mai multe informații se traduc într-un program mai precis. Această componentă a planului permite o gamă de variații bazate pe informațiile proiectului, dimensiunea proiectului, posibilitățile de întârziere și cererea pentru un program precis.
- **Unități de măsură** Aceasta definește modul în care programul va măsura timpul (ore, zile, săptămâni sau alte unități).
- **Legături între procedurile organizaționale** Acestea conectează managementul programului la

componentele structurii de defalcare a lucrărilor pentru consecvență.

- **Întreținerea modelului de program al proiectului.** Aceasta definește modul în care modelul de program va fi actualizat pe baza lucrărilor efectuate, a lucrărilor în curs și a lucrărilor rămase în proiect.
- **Praguri de control** Acestea sunt intervale predefinite de variații pentru sarcini, etape și finalizarea proiectului, cum ar fi +/– 10%.
- **Reguli de măsurare a performanței** Aceste valori vor fi utilizate pentru a măsura performanța proiectului în ceea ce privește programul. Cea mai comună abordare este managementul valorii câștigate (EVM).
- **Formate de raportare** Aceste tehnici, formulare, șabloane și indicatori sunt utilizați pentru raportarea finalizării sarcinilor.
- **Descrierile proceselor** Planul de gestionare a programului definește procesele abordate în acest domeniu de cunoștințe (definirea activității, secvențierea activității, estimarea resurselor activității, estimarea duratei activității, dezvoltarea programului și controlul programului).

Planificarea, după cum știți, este o activitate iterativă în cadrul proiectului. Pe măsură ce devin disponibile mai multe informații, dumneavoastră și echipa de proiect puteți revizui planul de gestionare a programului și celelalte procese din acest domeniu de cunoștințe. De exemplu, domeniul de aplicare al proiectului poate fi definit în obiective de nivel înalt, astfel încât estimarea programului este, de asemenea, furnizată la un nivel înalt. Pe măsură ce domeniul de aplicare al proiectului este mai clar definit, se creează WBS și se generează lista de activități, estimarea duratei poate deveni, de asemenea, mai precisă. Acesta este un exemplu de elaborare progresivă și un bun exemplu al naturii iterative a planificării proiectului.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 6.02

Definirea activităților

Proiectele sunt activități temporare care creează un produs sau un serviciu unic. Ideea de timp este inerentă însăși definiției unui proiect, în sensul că toate proiectele sunt temporare. Chiar dacă par să dureze o veșnicie, mai devreme sau mai târziu trebuie să se încheie. Planificarea adecvată a proiectului temporar poate prezice când se va încheia un proiect. În acest timp scurt și limitat, managerul de proiect trebuie să creeze ceva: un produs, un rezultat sau un serviciu. Creația înseamnă schimbare - iar schimbarea, după cum probabil știți, necesită timp.

Crearea produsului, rezultatului sau serviciului are loc atunci când echipa de proiect finalizează munca. Suma duratelor de lucru este echivalentă cu momentul în care proiectul este finalizat.
Pe lângă durata activităților, trebuie luați în considerare și alți factori de timp, cum ar fi următorii:

- Activități de management de proiect
- Procese de planificare
- Secvența activităților

- Achiziționarea de resurse
- Dependența de evenimente interne și externe
- Evenimente cunoscute și necunoscute care afectează proiectul

Managementul programului de proiect se bazează predominant pe planificare, dar se referă și la control și execuție. Planificarea programului de proiect poate proveni din termene limită, cerințe ale clienților, logică strictă și intrinsecă și puțină predicție. Veți utiliza planul de management al programului, nivelul de referință al domeniului de aplicare, factorii de mediu ai întreprinderii și activele proceselor organizaționale ca date de intrare în acest proces.

Ajungerea la treabă: Definirea activităților

Lista de activități este un rezultat al definiției activității care include toate activitățile care trebuie efectuate în cadrul proiectului. Lista trebuie să fie în conformitate cu domeniul de aplicare al proiectului. Vă amintiți domeniul de aplicare al proiectului? Este o descriere a tuturor lucrărilor necesare, și numai a lucrărilor necesare, pentru finalizarea proiectului. Într-un fel, lista de activități este o definiție suplimentară a domeniului de aplicare al proiectului, deoarece include doar acele acțiuni necesare pentru finalizarea domeniului de aplicare al proiectului.

Crearea listei de activități se bazează pe cunoștințe, acțiuni și mai multe documente finalizate. Crearea listei de activități utilizează următoarele ca date de intrare pentru proces:

- **Planul de gestionare a programului** Acesta definește și direcționează procesul de definire a activităților proiectului. Acest plan face parte din planul cuprinzător de management al proiectului.
- **Nivelul de referință al domeniului de aplicare** Acesta cuprinde WBS-ul, dicționarul WBS, declarația domeniului de aplicare al proiectului, constrângerile și ipotezele. Veți avea nevoie de aceste elemente pentru a defini activitățile proiectului.
- **Factorii de mediu ai întreprinderii.** Acestea sunt toate lucrurile pe care o organizație și entitățile externe le pot oferi managerului de proiect pentru a ajuta la definirea activității sau a o restricționa. În special, este vorba despre sistemul informațional de management al proiectului și software-ul de planificare. De asemenea, sunt incluse orice baze de date comerciale care ajută la prezicerea duratei lucrărilor de proiect în industria dvs. (Gândiți-vă, de exemplu, la producție și construcții.)
- **Activele procesului organizațional** Organizațiile au o modalitate de a realiza lucrurile. Activele procesului sunt metodele și procedurile pe care o organizație trebuie să le urmeze pentru a crea lista de activități. Acestea includ și informații istorice din proiectele anterioare, care pot ajuta echipa de proiect să definească activitățile din proiectul curent.

Bazându-se pe șabloane

De ce să reinventăm roata? Dacă proiecte similare au fost finalizate în trecut, vă puteți baza pe WBS și listele de activități din aceste informații istorice ca șablon pentru proiectul curent. Chiar dacă o porțiune a unui proiect este similară, un manager de proiect poate utiliza lista de activități și se poate concentra pe asemănările proiectului curent.

Un șablon poate include mai multe elemente care fac viața unui manager de proiect mai ușoară și noul proiect mai reușit:

- Acțiuni necesare pentru finalizarea domeniului de aplicare al proiectului
- Resursele și abilitățile necesare
- Ore de efort necesare pentru activități
- Riscuri cunoscute
- Rezultatele lucrării
- Descrieri ale pachetelor de lucru
- Detalii suplimentare

Descompunerea pachetelor de lucru ale proiectului

WBS-ul, colecția de componente orientate spre livrabile, trebuie acum împărțit în activități. Mai exact, pachetele de lucru din cadrul WBS trebuie descompuse în elemente de lucru gestionabile. Care este diferența dintre descompunerea livrabilelor proiectului și munca de proiect? Elementele din WBS sunt livrabile; acest proces se referă la acțiunile necesare pentru a crea livrabilele.

The creation of the WBS and the activity list is not a solo activity. You'll create the WBS and the activity list along with the project team.

It's quite possible to create the WBS and the activity list in tandem. Don't get too caught up in the timing of the activity list definition and the WBS. Simply put, the WBS describes the components of the deliverables, and the activity list defines the actions needed to create the deliverables. Typically, the project manager and the project team work together to decompose the work packages. In some instances, you'll find it ideal to use expert judgment to help with the decomposition.

Utilizarea planificării valurilor rulante

Ai stat vreodată în ocean? Val după val se lovesc de tine. Și departe, în depărtare, poți vedea o creastă de apă care alunecă la suprafață până când se izbește de genunchii tăi. În managementul de proiect, conceptul de plan pentru un val care se rostogolește este similar cu vizita ta la ocean.

Munca iminentă este planificată în detaliu, în timp ce munca în viitorul îndepărtat este planificată la un nivel înalt. Pe măsură ce se apropie munca viitoare, se alocă mai multe detalii planificării acesteia. Planificarea prin valuri continue permite echipei de proiect să se concentreze asupra aspectelor urgente, pe măsură ce proiectul se îndreaptă spre finalizare. Aceasta este o formă de elaborare progresivă.

Echipele de proiect care adoptă metodologia agilă de management de proiect utilizează o formă de

plan de tip „rolling wave”. În abordarea agilă, veți crea rezultate prin cicluri de lucru mai scurte, cu multe dovezi de planificare rapidă, execuție rapidă și un rezultat care să demonstreze munca, înainte ca echipa să reia ciclul.

Utilizarea componentelor de planificare

Uneori, domeniul de aplicare al proiectului nu include suficiente detalii pentru a vă ajuta să descompuneți totul la cel mai mic nivel: nivelul pachetului de lucru din WBS. Aceasta nu este o problemă, dar ar trebui luată în considerare în timpul planificării. De exemplu, un proiect de construire a unei case poate să fi definit dimensiunile camerei, nevoile de iluminat și ferestrele, dar specificațiile privind culoarea vopselei, alegerea pardoselilor și corpurile de iluminat exacte nu au fost definite. Puteți totuși planifica aceste elemente cu o caracteristică care va fi determinată ulterior.

Când nu există suficiente informații în domeniul de aplicare al proiectului pentru a descompune lucrarea în pachete de lucru, echipa de proiect poate utiliza două componente de planificare:

- **Cont de control managerial** Acest cont este un marker care indică faptul că există decizii și planificări suplimentare pentru lucrare sub contul de control din WBS.
  Toată munca și efortul depus pentru livrabilele asociate sunt documentate printr-un plan de conturi de control.
- **Pachete de planificare** Acestea permit echipei de proiect să poziționeze activitățile de planificare sub contul de control, dar totuși deasupra pachetelor de lucru. Un pachet de planificare reprezintă timpul și activitățile de planificare pentru a determina ce ar trebui să existe în contul de control. S-ar putea spune că pachetul de planificare este un marker vizual al planificării care urmează să vină. Aceasta recunoaște necesitatea unei planificări viitoare, fără a întârzia însă munca imediată la proiect.

Compilarea listei de activități

Ta-da! Rezultatul principal al descompunerii lucrării este lista de activități, care este o colecție a tuturor elementelor de lucru necesare pentru finalizarea proiectului. Lista de activități nu este aceeași cu WBS, dar se corelează cu pachetele de lucru ale WBS și va servi ca instrument fundamental în crearea programului proiectului. Lista de activități este necesară pentru a se asigura că toate livrabilele WBS sunt luate în considerare și că munca necesară este mapată la fiecare livrabil, așa cum se arată în Figura 6-2.

Lista de activități asigură, de asemenea, că în proiect nu sunt incluse lucrări suplimentare. Lucrările suplimentare costă timp și bani - și anulează domeniul de aplicare al proiectului. WBS cuprinde toate componentele

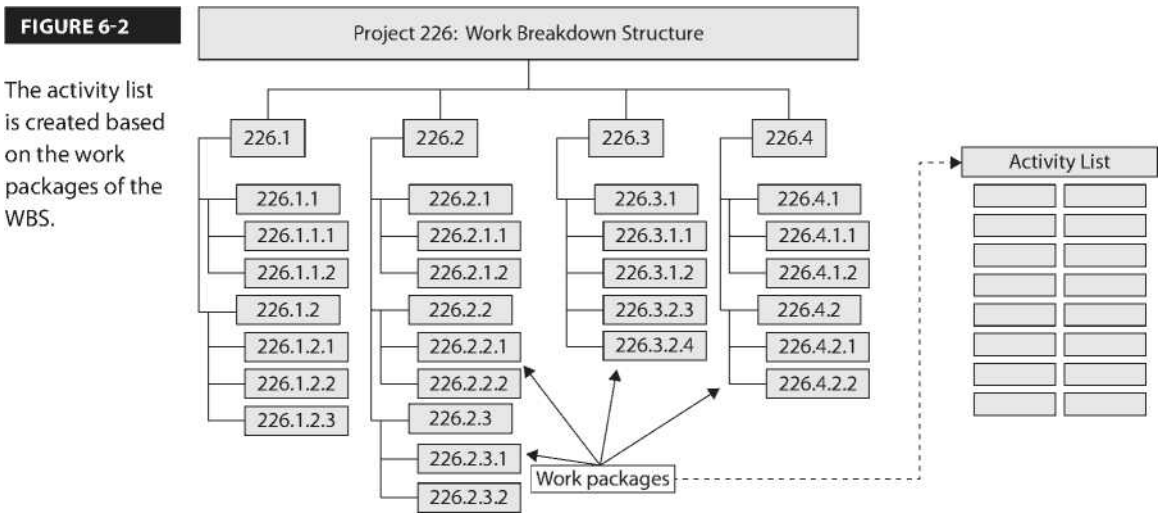


FIGURE 6-2

The activity list is created based on the work packages of the WBS.

pe care le va crea proiectul, în timp ce lista de activități este alcătuită din toată munca necesară pentru a crea componentele din cadrul WBS.

În plus, activitatea din lista de activități include atributele fiecărei activități identificate. Acest lucru realizează patru lucruri:

- Se asigură că fiecare activitate are un identificator.
- Se asigură că membrii echipei sunt de acord cu privire la ceea ce realizează pachetul de lucru.
- Se asigură că lucrarea susține și creează livrabilele WBS.
- Aceasta asigură că lucrarea se încadrează în domeniul de aplicare al proiectului.

Documentarea atributelor activității

Va trebui să faci mai mult decât să creezi o listă de activități pentru proiect, pentru a planifica, executa și controla eficient lucrările proiectului. Prin documentarea atributelor activității, comunici intenția lucrărilor proiectului, detaliile justificative ale deciziilor de proiect și multe altele. Pe măsură ce informațiile devin disponibile, atributele activității ar trebui actualizate pentru a include următoarele:

- **Numele și descrierea activității** Fiecare activitate trebuie să aibă numele și descrierea înregistrate.
- **ID activitate** Acesta este un număr unic pentru fiecare activitate din lista de activități. Este util în special atunci când există repetiții în cadrul proiectului, activități similare sau activități similare pe parcursul ciclului de viață al proiectului.

- **Identificator WBS** Fiecare activitate este legată de un pachet WBS corespunzător prin codul WBS al conturilor. Acest lucru ajută la legarea lucrării de un anumit rezultat final al proiectului.
- **Relații** Sarcinile predecesoare și succesoare ale fiecărei activități pot fi identificate pentru a ajuta la planificarea, monitorizarea și controlul proceselor.
- **Avansuri și întârzieri** Dacă la activitate au fost adăugate avansuri sau întârzieri, aceste informații ar trebui documentate ca parte a atributelor activității.
- **Cerințe de resurse** Persoanele, materialele, facilitățile, uneltele, echipamentele și orice alte resurse necesare pentru finalizarea activității trebuie documentate pentru fiecare activitate.
- **Date impuse** Orice constrângeri, cum ar fi datele de începere obligatorie sau alte termene limită atașate activităților proiectului, trebuie documentate.
- **Constrângeri și ipoteze** Toate constrângerile și ipotezele bazate pe activitate ar trebui documentate.
- **Atributele activității** Activitățile pot avea atribute care afectează programul. Luați în considerare locațiile geografice pentru lucrare, membrii specifici ai echipei de proiect pentru finalizarea activității, materialele și echipamentele necesare și alți factori.
- **Informații suplimentare** Informațiile suplimentare pot fi specifice disciplinei și domeniului de aplicare al proiectului pentru activitățile proiectului.

e >? sunt

Project managers should also consider the effort associated with the activities. Level of effort (LOE) activities are support activities that must be done throughout the project, such as reporting and budgeting. Activities that are considered discrete efforts indicate that this work is tied directly to the activities required to complete the project scope (most activities are discrete effort activities). Finally, the project manager must consider apportioned effort. Apportioned effort describes tasks that are more of an umbrella for the entire project, such as quality assurance or even the project management processes.

Finalizarea definiției activității

Definirea activităților se va face pe parcursul proiectului și veți revizui frecvent lista de activități pentru a urmări activitățile, a prezice munca care trebuie efectuată și pentru a urmări activitățile și informațiile despre finalizarea acestora. Atunci când creați lista de activități, există trei rezultate suplimentare ale acestui proces:

- **Lista etapelor importante** O etapă importantă este un eveniment atemporal care arată progresul. Lista etapelor importante documentează toate etapele importante din cadrul proiectului. Etapele importante pot fi opționale, bazate pe informații istorice din alte proiecte sau obligatorii din cauza obligațiilor contractuale.
- **Cereri de modificare** După cum era de așteptat, definirea activităților pentru proiect poate duce la cereri de modificare pentru proiect. Prin definirea activităților, dumneavoastră și echipa puteți descoperi elemente din domeniul de aplicare care trebuie adăugate, modificări ale termenului limită predeterminat pentru proiect sau orice număr de modificări care trebuie să

treacă prin controlul integrat al modificărilor.

- **Actualizări ale planului de management al proiectului** Actualizările planului de management al proiectului vor trece și prin controlul integrat al modificărilor. În acest proces, este posibil să actualizați programul și liniile de referință ale costurilor pe măsură ce identificați activitățile și resursele asociate necesare pentru finalizarea activităților.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 6.03

Activități de secvențiere

După ce ați creat lista de activități, trebuie să aranjați activitățile într-o secvență logică. Acest proces solicită managerului de proiect și echipei de proiect să identifice relațiile logice și preferate dintre activități. Acest lucru se poate realiza în câteva moduri diferite:

- Sunt disponibile numeroase pachete software de planificare și management de proiect, **bazate pe computer . Aceste programe pot ajuta managerul de proiect și echipa de proiect să determine ce acțiuni trebuie efectuate și în ce ordine.**
- **Proces manual** În cazul proiectelor mai mici și al proiectelor mai mari aflate în fazele incipiente, se poate prefera secvențierea manuală. Un avantaj al secvențierii manuale este că poate fi mai ușor să se mute între dependențe și activități decât în cazul unor programe.
- **Abordare mixtă** O combinație de metode de planificare manuale și computerizate este acceptabilă. Cu toate acestea, este important să se determine finalitatea secvenței de activități. Uneori, o abordare mixtă poate fi mai complexă decât bazarea doar pe una sau alta.

Folosirea „notițelor adezive” vă poate ajuta să secvențiați evenimentele. Puneți-vă activitățile pe notițe adezive și apoi trasați-le pe o tablă albă. Desenați săgeți pentru a arăta relațiile dintre activități. Doriți să faceți o schimbare? Este ușor să rearanjați notițele și relațiile.

Luând în considerare inputurile pentru secvențierea activităților

Există multe abordări pentru finalizarea secvențierii activităților. Poate că cea mai bună abordare, totuși, este de a secvența activitățile cu echipa de proiect, mai degrabă decât ca o activitate individuală. Managerul de proiect trebuie să se bazeze pe echipa de proiect și pe contribuțiile la secvențierea activităților:

- **Planul de gestionare a programului** Planul de gestionare a programului definește și direcționează procesul de secvențiere a activităților proiectului.
- **Linia de referință a domeniului de aplicare** Linia de referință a domeniului de aplicare este necesară deoarece poate influența succesiunea evenimentelor. De exemplu, în construcții, tehnologie sau planificare comunitară (printre alte tipuri de proiecte), declarația domeniului de aplicare poate include cerințe, constrângeri și ipoteze care vor afecta logic planificarea secvențierii activităților.
- **Lista de activități** Această listă prezintă acțiunile necesare pentru finalizarea rezultatelor

proiectului.

- **Atributele activității** Fiecare activitate programată include atribute care trebuie documentate. De exemplu, succesorul și predecesorul fiecărei activități, informațiile despre lead și lag, precum și persoana responsabilă pentru finalizarea activității ar trebui documentate. Aceste informații sunt importante atunci când vine vorba de dezvoltarea programului și controlul proiectului.
- **Listă de etape** Etapele trebuie luate în considerare și evaluate la secvențierea evenimentelor pentru a se asigura că este inclusă toată munca necesară pentru finalizarea etapelor.
- **Factori de mediu la nivel de întreprindere** Factorii de mediu la nivel de întreprindere pot include standarde guvernamentale și industriale pe care trebuie să le respectați, PMIS-ul și instrumentul de programare al organizației dumneavoastră, precum și un sistem de autorizare a lucrului.
- **Activele proceselor organizaționale** Dacă luăm în considerare modul în care majoritatea organizațiilor repetă același tip de proiecte, este ușor de înțeles de ce managerii de proiect se bazează atât de mult pe informațiile istorice. La urma urmei, informațiile istorice și lecțiile învățate sunt informații dovedite care pot fi adaptate proiectului curent. Acestea fac parte din activele proceselor organizaționale. Activele proceselor organizaționale pot varia, de asemenea, dacă faceți parte dintr-un program sau aveți interdependențe de portofoliu.

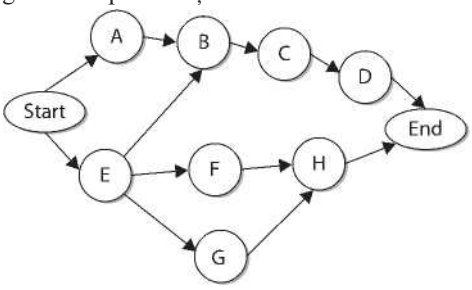
Crearea diagramelor de rețea

Diagramele de rețea vizualizează activitatea proiectului și arată relația dintre activitățile de lucru și modul în care acestea vor progresa de la început până la finalizare. Acestea pot fi extrem de complexe sau ușor de creat și configurat. Majoritatea diagramelor de rețea din mediul de management de proiect actual utilizează abordarea activitate-pe-nod (AON) pentru a ilustra activitățile și relația dintre aceste activități.

Utilizarea metodei de diagramă a precedenței

Metoda diagramării precedențelor (PDM) este cea mai frecvent utilizată metodă pentru aranjarea vizuală a lucrărilor proiectului. PDM plasează activitățile în casete sau cercuri, numite noduri, și

Conectează nodurile cu săgeți. Săgețile reprezintă relația și dependențele pachetelor de lucru. Următoarea ilustrație prezintă o diagramă simplă de rețea folosind PDM.



exam

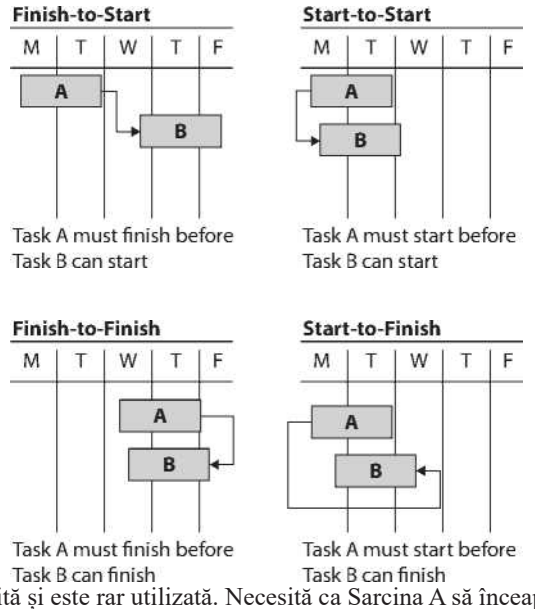
PDM is also known as AON—activity-on-node. It's the most common approach to network diagramming because it's used by most project management information systems, but it can also be done manually.

Relațiile dintre activitățile dintr-un PDM constituie unul din patru tipuri diferite (așa cum se arată în Figura 6-3):

- **Relație de la început la sfârșit (FS)** În această relație, Sarcina A trebuie finalizată înainte ca Sarcina B să poată începe. Acesta este cel mai comun tip de relație. În construcții, de exemplu, fundația trebuie pusă înainte de a putea începe structura. Acesta este cel mai comun tip de relație în PDM.
- **De la început la început (SS)** În această relație, Sarcina A trebuie să înceapă înainte ca Sarcina B să poată începe. Atunci ambele activități se pot desfășura în tandem. De exemplu, o echipă de zugravi vopsește o casă. Sarcina A este de a răzui vopseaua exfoliată de pe casă, iar Sarcina B este de a amorsa casa. Muncitorii care răzuiesc casa trebuie să înceapă înainte ca ceilalți muncitori să poată începe să amorseze casa. Nu trebuie să se finalizeze toată răzuirea înainte ca amorsarea să poată începe - doar o parte din ea.
- **De la final la final (FF)** În această relație, Sarcina A trebuie să se termine înaintea Sarcinii B. În mod ideal, cele două sarcini ar trebui să se termine exact în același timp, dar acest lucru nu este întotdeauna cazul. De exemplu, două echipe de electricieni pot lucra împreună pentru a instala noi cabluri telefonice într-o clădire până luni dimineață. Echipa A trage cablul la fiecare birou. Între timp, Echipa B conectează cablurile la prizele de perete și conectează telefoanele. Echipa A trebuie să tragă cablul la birou, astfel încât Echipa B să își poată finaliza activitatea. Activitățile trebuie să se finalizeze aproape în același timp, până luni dimineață, astfel încât noile telefoane să fie funcționale atunci când angajații se întorc la muncă.

FIGURE 6-3

Relațiile dintre sarcini pot varia, dar cea mai comună este cea de la sfârșit la început.



- **Relație de început până la sfârșit (SF)** Această relație este neobișnuită și este rar utilizată. Necesită ca Sarcina A să înceapă, astfel încât Sarcina B să se poată termina. Astfel de relații pot fi întâlnite în construcții și producție. Este cunoscută și sub denumirea de programare just-in-time (JIT). Un exemplu este construcția unui magazin de încălțăminte. Sfârșitul construcției este în curând, dar nu se cunoaște o dată exactă. Proprietarul magazinului de încălțăminte nu dorește să comande stocul de încălțăminte până când construcția nu este aproape finalizată. Începutul sarcinilor de construcție dictează momentul în care este comandat stocul de încălțăminte.

Determinarea dependențelor de activitate

Progresia proiectului se bazează pe secvența activităților. Activitățile depind de finalizarea activităților predecesoare înainte ca activitățile succesoare să poată începe. Următoarele sunt dependențele pe care ar trebui să le cunoașteți pentru examenul PMP:

- **Dependențe obligatorii** Aceste dependențe reprezintă ordinea naturală a activităților. De exemplu, nu poți începe să-ți construiești casa până când fundația nu este pusă la punct. Aceste relații se numesc logică strictă.
- **Dependențe discreționare** Aceste dependențe reprezintă ordinea preferată a activităților. Managerii de proiect ar trebui să utilizeze aceste relații la discreția lor și să documenteze logica din spatele deciziei. Dependențele discreționare permit desfășurarea activităților într-o ordine preferată datorită celor mai bune practici, condițiilor unice pentru proiect.

lucrări de proiect sau evenimente externe. De exemplu, un proiect de vopsire permite de obicei aplicarea vopselei în câteva ore de la aplicarea grundului. Cu toate acestea, din cauza umidității ridicate așteptate în timpul proiectului, întreaga clădire va fi complet amorsată înainte de a putea fi aplicată vopseaua. Aceste relații sunt cunoscute și sub denumirea de logică soft, logică

preferențială sau logică preferențială.

- **Dependențe externe** După cum sugerează și numele, aceste dependențe sunt în afara controlului proiectului. Exemplele includ livrarea de echipamente de la un furnizor, rezultatul unui alt proiect sau decizia unui comitet, un proces sau o nouă lege așteptată.
- **Dependențe interne** Aceste dependențe sunt interne organizației sau chiar proiectului. De exemplu, membrii proiectului care sunt responsabili de testarea software-ului nu îl pot testa până când dezvoltatorii nu finalizează software-ul. Managerul de proiect poate programa testeri, dar începerea activității lor depinde de finalizarea dezvoltării software-ului de către ceilalți membri ai echipei de proiect.

Luând în considerare potențialii clienți și întârzierile

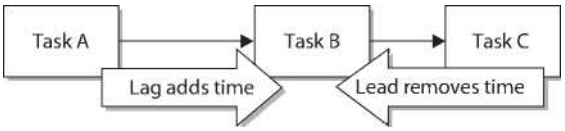
Avansurile și întârzierile sunt valori adăugate pachetelor de lucru pentru a modifica ușor relația dintre două sau mai multe pachete de lucru. De exemplu, poate exista o relație de tip „finalizare-început" între aplicarea grundului la un depozit și aplicarea vopselei. Managerul de proiect, în acest scenariu, a decis să adauge o zi de timp de livrare la pachetul de lucru pentru vopsirea depozitului. Acum vopsirea poate începe cu o zi înainte de sfârșitul programat al grundului. Timpul de livrare este considerat o valoare negativă, deoarece timpul este scăzut din activitatea ulterioară pentru a aduce activitățile succesoare mai aproape de începutul proiectului.

Timpul de întârziere este timp de așteptare. Imaginați-vă un proiect de instalare a pardoselilor din lemn într-o clădire de birouri. În prezent, există o relație de la început la sfârșit între vopsirea pardoselilor și adăugarea unui strat de șelac pentru sigilarea pardoselilor din lemn. Managerul de proiect a ales, din cauza umidității din clădire, să adauge două zile de întârziere la activitatea ulterioară de sigilare a pardoselilor. Acum, șelac nu poate fi aplicat imediat după vopsire, ci trebuie să aștepte încă două zile. Întârzierea este considerată o valoare pozitivă, deoarece timpul este adăugat la programul proiectului.

PMP

Care este timpul de livrare? Ar trebui să vă gândiți la programarea PMP-ului fiecare examen pentru antrenor (dacă nu ați făcut-o deja). Veți avea nevoie de timp pentru a completa cererea, a obține aprobarea PMI și a găsi un loc liber la centrul de testare. Nu doriți să vă terminați toate studiile și apoi să vă programați să treceți examenul. Fiți un bun manager de proiect și căutați oportunități de a economisi timp prin finalizarea activităților în tandem.

Următoarea ilustrație arată diferența dintre avans și întârziere:



În planificarea proiectului trebuie luate în considerare avansurile și întârzierile, deoarece o cantitate mare de întârzieri poate crește durata proiectului. O cantitate mare de timp de livrare, în timp ce scade durata, poate crește riscurile. Atunci când un proiect utilizează o cantitate mare de timp de livrare,

adesea se grăbește respectarea unui termen limită. Grăbirea proiectului poate duce la o grăbire a execuției, controlului calității și inspecțiilor și, în cele din urmă, la respingerea din partea părților interesate. Prea mult timp de livrare poate cauza, de asemenea, unele probleme de programare dificile, deoarece o resursă poate fi necesară pentru două sarcini care se suprapun din cauza timpului de livrare suplimentar. Este în regulă să se utilizeze timpul de livrare, dar luați în considerare întotdeauna riscurile pe care prea mult timp de livrare le poate avea asupra proiectului.

Într-o diagramă de rețea de proiect, timpul de întârziere este afișat ca timp pozitiv, iar timpul de avans este afișat ca timp negativ. De exemplu, activitățile C și D ar putea fi de la început la început, dar D ar putea avea un decalaj de trei zile după activitatea C. Aceasta ar fi reprezentată ca C SS +3.

Utilizarea șabloanelor de rețea

Așa cum un manager de proiect se poate baza pe șabloanele WBS, șabloanele de rețea pot fi disponibile pentru a ajuta la eficientizarea procesului de planificare sau pentru a se conforma unui standard predeterminat. Șabloanele de rețea pot reprezenta un proiect întreg, dacă este cazul, deși porțiuni ale unui șablon de rețea, cum ar fi activitățile de management de proiect necesare, sunt comune.

Porțiunile unui șablon de rețea sunt cunoscute și sub denumirea de subrețele sau fragmente. Subrețelele sunt adesea asociate cu acțiuni repetitive în cadrul unei diagrame de rețea. De exemplu, fiecare etaj dintr-un bloc de apartamente înalt poate fi supus aceloraşi acțiuni sau unor acțiuni similare în timpul construcției. În loc să se completeze diagrama rețelei pentru fiecare etaj, se poate implementa o subrețea.

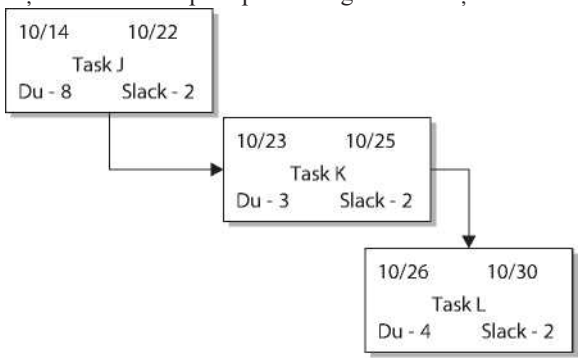
Examinarea ieșirilor de secvențiere

Există numeroase abordări pentru utilizarea secvențierii activităților: un manager de proiect și echipa de proiect pot utiliza programe software, abordarea poate fi realizată manual sau echipa poate face manual programarea și apoi transfera programul într-un sistem informatic de management al proiectului (PMIS). Indiferent de metoda selectată, managerul de proiect trebuie să țină cont de patru lucruri:

- Ar trebui programate doar lucrările necesare.
- Relațiile de la sfârșit la început sunt cele mai comune și preferate.
- Secvențierea activităților nu este acelaşi lucru cu un program.
- Programarea vine după secvențierea activităților.

Utilizarea unei diagrame de rețea de proiect

Odată ce lista de activități a fost pusă în ordine secvențială, se poate vizualiza fluxul lucrărilor proiectului. O diagramă a rețelei de proiect (PND) ilustrează fluxul lucrărilor proiectului și relația dintre pachetele de lucru. PND-urile sunt de obicei AON, iar majoritatea pachetelor PMIS utilizează metoda PDM. Următoarea ilustrație este un exemplu tipic de diagramă de rețea.



Network diagrams may include summary activities, also known as hammock activities. Accompanying the network diagram should be an explanation of the workflow, why decisions were made, and details on any preferred logic the project manager may have used. A network diagram is just a flow chart: it shows how the project work should flow from its launch to its conclusion. Should changes enter the project scope, the WBS will need to be updated, which will likely cause the activity list to be updated, which will, in turn, cause the network diagram to be updated to reflect the new project requirements.

e o a m

Risks in the project can affect the project schedule, too. Rushed work, unrealistic deadlines, and a lack of resources are all common risks that affect the project completion.

Actualizarea documentelor proiectului

Atunci când se secvenționează lucrările proiectului, echipa de proiect și managerul de proiect pot descoperi discrepanțe sau inadecvări în WBS-ul existent. Actualizările WBS-ului permit managerului de proiect să se asigure că toate livrabilele proiectului necesare sunt incluse în WBS, iar apoi acesta poate mapa livrabilele descoperite la lucrările identificate din lista de activități. Actualizările WBS-ului se numesc rafinări. Pe măsură ce proiectul se apropie de finalizare, rafinările asigură că toate livrabilele sunt luate în considerare în WBS. De asemenea, acestea pot solicita indirect actualizări ale listei de activități.

Patru documente de proiect pot fi actualizate ca urmare a acestui proces:

- **Atributele activității** Orice informație referitoare la o secvență, potențiale sau întârzieri necesare trebuie inclusă ca parte a atributelor.
- **Lista de activități** Relațiile dintre activitățile care s-au modificat în timpul secvențierii

activităților ar trebui actualizate.

- **Jurnal de presupuneri** Orice presupuneri și constrângeri din registrul de presupuneri care afectează secvențierea activităților trebuie actualizate.
- **Lista etapelor de atins.** Orice date țintă sau impuse pentru etapele de atins pot necesita actualizare în funcție de secvențierea activităților.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 6.04

Estimarea duratelor activităților

Sunteți gata pentru o întrebare complicată? „Cât va dura toată treaba asta?" Managerii de proiect aud asta tot timpul, nu-i așa? Și poate imediat după aceea, „Cât va costa toată treaba asta?" Vom vorbi despre estimările de costuri în Capitolul 7. Deocamdată, haideți să vorbim despre timp.

Răspunsul la întrebarea „Cât timp va dura?" depinde de acuratețea estimărilor, de consecvența lucrării și de alte variabile din cadrul proiectului. Cel mai bun lucru pe care un manager de proiect îl poate face este să creeze estimări oneste pe baza informațiilor care i-au fost furnizate. Până când programul nu este finalizat și proiectul nu este finalizat, nimeni nu va ști durata proiectului.

De obicei, sarcinile sunt mai întâi identificate, are loc secvențierea activităților, sunt definite resursele și apoi sunt estimate duratele. Cu toate acestea, este perfect normal ca secvențierea activităților să fie creată separat de definirea resurselor și chiar de estimarea duratei. Aceste activități sunt necesare pentru a finaliza programul proiectului și durata estimată a proiectului. Aceste patru activități sunt iterate pe măsură ce devin disponibile mai multe informații. Dacă programul propus este acceptabil, proiectul poate merge mai departe. Dacă programul propus durează prea mult, planificatorul poate folosi câteva strategii pentru a comprima proiectul. Vom discuta pe scurt despre arta planificării.

Estimările duratei activităților, precum lista de activități și WBS-ul, nu provin de la managerul de proiect - ci de la persoanele care finalizează lucrarea. De asemenea, pot fi elaborate progresiv. În această secțiune, vom examina abordarea finalizării estimărilor duratei activităților, baza estimărilor și posibilitatea actualizărilor listei de activități.

Luând în considerare datele de intrare pentru estimările duratei activității

Importanța unor estimări precise este primordială. Estimările activităților vor fi utilizate pentru a crea programul proiectului și a prezice momentul în care proiectul ar trebui să se încheie. Estimările inexacte ar putea costa organizația performantă mii de dolari în amenzi, oportunități pierdute,

clienți pierduți sau chiar mai rău. Pentru a crea estimări precise, managerul de proiect și echipa de proiect se vor baza pe mai multe date de intrare:

- **Planul de gestionare a programului** Planul de gestionare a programului definește abordarea aprobată pentru estimarea duratei activităților proiectului.
- **Nivel de referință al domeniului de aplicare** Este necesară identificarea constrângerilor și ipotezelor proiectului, deoarece acestea pot influența estimările. Declarația domeniului de

aplicare al proiectului oferă aceste informații.

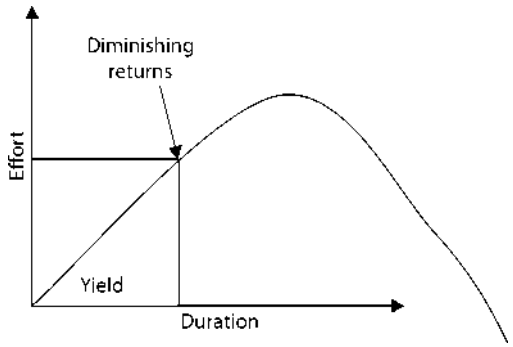
- **Atributele activității** Efortul reprezintă cantitatea de muncă depusă la o sarcină. Durata, pe de altă parte, reprezintă timpul estimat pentru îndeplinirea sarcinii cu cantitatea de muncă dată. De exemplu, o sarcină de descărcare a unui camion de marfă poate dura opt ore cu două persoane alocate acestei sarcini. Dacă efortul este crescut prin adăugarea de mai multă muncă la sarcină (în acest caz, mai multe persoane), atunci durata sarcinii este redusă. Unele activități, însă, au o durată fixă și nu sunt afectate de cantitatea de muncă atribuită sarcinii. De exemplu, instalarea unui software pe un computer va dura același timp dacă lucrarea este efectuată de un singur administrator de computer sau dacă este efectuată de doi administratori de computer.
- **Listă de activități** Știi asta, nu-i așa? Lista de activități reprezintă elementele de lucru necesare pentru a crea livrabilele.
- **Jurnal de ipoteze** Acest jurnal listează toate ipotezele și constrângerile care pot afecta activitățile care urmează să fie programate și estimate în cadrul proiectului.
- **Registrul lecțiilor învățate** Lecțiile învățate pot ajuta managerul de proiect și echipa să creeze estimări mai bune pentru proiectul curent.
- **Listă de etape** Etapele de etapă oferă o ordine a activităților, într-o oarecare măsură, și vă vor ajuta să planificați munca pentru a atinge datele etapei de nivel înalt.
- **Sarcini în echipa de proiect** Sarcinile de lucru îl vor ajuta pe managerul de proiect să planifice când se poate desfășura munca, să se asigure că nu există lipsuri de resurse și să planifice cine va face ce muncă și când.
- **Structura de defalcare a resurselor** Defalcarea domeniului de aplicare al proiectului și a resurselor necesare pentru activități ajută managerul de proiect și echipa de proiect să vizualizeze când vor fi necesare resurse și pentru ce durată.
- **Calendare de resurse** Calendarele de resurse sunt necesare pentru a prezice când sunt disponibile pentru programare personalul, echipamentele și facilitățile. Este posibil ca volumul total de muncă să nu se modifice pentru o sarcină, dar durata ar putea fi afectată de alte angajamente ale membrilor echipei de proiect, facilități și echipamente.
- **Cerințe de resurse pentru activități** Cerințele de resurse pentru activități definesc resursele necesare pentru finalizarea unei activități. De exemplu, un proiect de construire a unei case va necesita o mulțime de resurse diferite: instalatori, electricieni, arhitecți, constructori de structuri înrămate și peisagiști. Managerul de proiect nu va atribui însă toate resursele diferite fiecărei sarcini, ci doar sarcinilor pe care resursa respectivă era calificată să le îndeplinească. Rețineți că resursele includ și echipamente și materiale, așa că acestea sunt identificate ca parte a cerințelor de resurse pentru activități.
- **Registrul riscurilor** Registrul riscurilor este luat în considerare deoarece probabilitatea și impactul riscului pot afecta durata prevăzută a unei activități. Un răspuns la risc poate necesita lucrări suplimentare în cadrul proiectului, ceea ce ar putea duce la creșterea duratei activităților.
- **Factorii de mediu ai întreprinderii.** Politicile organizaționale pot afecta tehnicile de estimare a duratei utilizate de managerul de proiect. De exemplu, organizația poate limita numărul de ore pe care angajații le pot contribui la un proiect sau acordurile cu sindicatele ar putea afecta durata activităților din cadrul proiectului.

- **Baze de date pentru estimarea duratei comerciale** Bazele de date pentru estimarea duratei comerciale pot oferi informații despre durata activităților specifice industriei. Aceste baze de date ar trebui să ia în considerare materialele și experiența resurselor și să definească ipotezele pe care se bazează durata previzionată a lucrărilor.
- **Activele procesului organizațional** Bine, cel mai important aspect aici este reprezentat de informațiile istorice. Informațiile istorice sunt întotdeauna o sursă excelentă de informații privind estimările duratei activităților. Acestea pot proveni din mai multe surse, cum ar fi următoarele:
  - Informațiile istorice pot proveni din fișierele de proiect ale altor proiecte din cadrul organizației.
  - Membrii echipei de proiect își pot aminti informații privind durata preconizată a activităților. Deși aceste informații sunt valoroase, ele sunt în general mai puțin valoroase decât sursele documentate, cum ar fi fișierele de proiect din alte proiecte sau bazele de date comerciale.

Managerul de proiect și echipa de proiect ar trebui să evalueze riscurile proiectului în ceea ce privește durata acestuia. Vom discuta riscurile în detaliu în Capitolul 11. Riscurile, bune sau rele, pot influența durata estimată a activităților. Riscurile aferente fiecărei activități ar trebui identificate, analizate și apoi prezise în ceea ce privește probabilitatea și impactul lor. Dacă sarcinile de atenuare a riscurilor sunt adăugate în program, durata activităților de atenuare va trebui estimată și apoi secvențiată în program în ordinea corectă. Estimările costurilor activităților proiectului, dacă există deja, ar trebui, de asemenea, luate în considerare în timpul estimărilor duratei activității pentru a determina cea mai rentabilă cantitate de muncă sau resurse care să fie aplicată oricărei activități date.

Estimarea considerațiilor privind lucrările proiectului

Cerințele de resurse identificate vor afecta programul proiectului. Vă amintiți diferența dintre durată și efort? Durata reprezintă durata activității, iar efortul reprezintă munca depusă pentru îndeplinirea sarcinii. De exemplu, vopsirea unei clădiri poate dura 80 de ore, cu doi muncitori desemnați pentru această sarcină. Adăugați încă doi muncitori și acum lucrarea va dura doar 40 de ore. Durata necesară pentru finalizarea vopsirii este de 40 de ore, dar vor mai fi totuși 160 de ore de efort depuse pentru activitate. La un moment dat în timpul lucrării, „durata până la...”
„Raportul de efort” devine saturat, iar adăugarea de muncitori va deveni contraproductivă. Aceasta este legea randamentelor descrescătoare. Următoarea ilustrație demonstrează exemplul.



În proiectele agile, veți organiza întâlniri de planificare la începutul iterațiilor, numite sprinturi, pentru a determina câte povești de utilizator va putea crea echipa în fiecare sesiune de sprint cu un interval de timp limitat. Rețineți că poveștile de utilizator sunt cerințe prioritizate din backlog-ul produsului. O sesiune de planificare a sprintului are loc în prima zi a iterației, iar proprietarul produsului, persoana care ajută la prioritizarea backlog-ului, managerul de proiect și echipa de proiect vor lucra împreună pentru a determina câte povești de utilizator poate realiza echipa în mod realist în iterația curentă. Scopul întâlnirii este, de asemenea, de a crea un backlog de iterații pentru sprintul curent; de a identifica orice presupuneri, riscuri și dependențe de activități pentru comandă; și de a atribui acțiuni echipei de proiect.

Luând în considerare disponibilitatea resurselor

Într-o lume ideală, toate resursele necesare pentru un proiect ar fi disponibile oricând managerul de proiect spune acest lucru. În lumea reală, însă (și la examenul PMP), disponibilitatea resurselor proiectului fluctuează din cauza cerințelor altor proiecte, a cerințelor operațiunilor în curs, a vieții personale, a vacanțelor, a zilelor de concediu medical și a altor aspecte. Activele proceselor organizaționale și factorii de mediu ai întreprinderii pot, de asemenea, ghida managerul de proiect și echipa de proiect cu privire la momentul în care anumite resurse pot fi necesare sau permise într-un proiect.

Disponibilitatea pool-ului de proiecte trebuie evaluată. Dacă anumite activități necesită un lucrător cu competențe extrem de specializate, aceste activități depind de resurse. În cazul în care lucrătorul nu este disponibil pentru intervalul de timp al activității necesare, trebuie să se întâmple unul dintre următoarele lucruri:

- Managerul de proiect trebuie să negocieze pentru a face resursa disponibilă pentru activitatea din programul proiectului.
- Activitatea trebuie mutată în program până când resursa este disponibilă.
- Activitatea și, eventual, proiectul, trebuie să aștepte ca resursa să devină disponibilă.
- Proiectul poate genera costuri suplimentare pentru găsirea altor resurse pentru finalizarea lucrărilor programate.

Resursele înseamnă mai mult decât simple persoane. Managerul de proiect trebuie să ia în considerare și resursele fizice, cum ar fi echipamentele, facilitățile, software-ul și alte materiale. Pentru fiecare resursă non-umană, managerul de proiect trebuie să ia în considerare costul și procedurile de achiziții necesare pentru achiziționarea acesteia. Vom discuta despre achiziții mai detaliat în Capitolul 12.

When a resource is needed but is not available, the project manager must negotiate to secure the resource. This may involve tradeoffs between projects or additional expenses as the activity is outsourced to a vendor to complete the work. The project manager does not want to delay the project because of having to wait on a resource.

Având în vedere calendarele

Două tipuri de calendar vor afecta proiectul:

- **Calendarul proiectului.** Acest calendar arată când este permisă lucrul la proiect. De exemplu, un proiect poate necesita ca echipa de proiect să lucreze noaptea și în weekend pentru a nu perturba operațiunile organizației în timpul orelor de lucru. În plus, calendarul proiectului ia în considerare sărbătorile, orele de lucru și turele de lucru pe care le va acoperi proiectul.
- **Calendarul de resurse** Calendarul de resurse controlează momentul în care resurse precum membrii echipei de proiect, consultanți și persoane cu dizabilități sunt disponibile pentru a lucra la proiect. Acesta ia în considerare concediile, alte angajamente din cadrul organizației sau restricțiile privind munca contractată, problemele legate de orele suplimentare și așa mai departe.

Luarea în considerare a calendarului proiectului și a calendarului resurselor este obligatorie pentru a prezice când un proiect poate începe și se poate termina în mod realist. Figura 6-4 prezintă setările calendarului proiectului din Microsoft Project. Rețineți că examenul PMP nu se referă la sistemul PMIS utilizat, ci doar la înțelegerea rolului PMIS.

Crearea unei structuri de defalcare a resurselor

O structură de defalcare a resurselor, la fel ca structura de defalcare a lucrărilor, este o descompunere a utilizării resurselor proiectului pe categorii, faze sau tipuri de resurse. Este o cartografiere vizuală a tipurilor de resurse necesare proiectului, organizate prin grupări logice. Într-un proiect de construcții, managerul de proiect poate crea o structură de defalcare a resurselor folosind fazele de construcție, în timp ce într-un proiect IT, managerul de proiect poate utiliza hardware, software, rețea și date ca categorii. În ambele cazuri, managerul de proiect ar include toate resursele necesare - atât persoane, cât și lucruri.

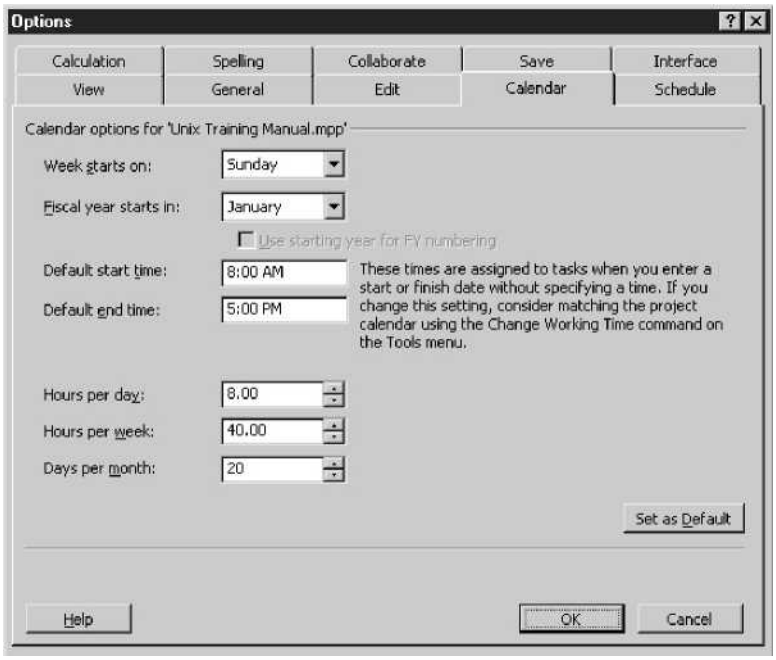


FIGURE 6-4

Calendarele de proiect stabilesc când pot avea loc lucrările proiectului.

Actualizarea listei de activități

În timpul creării diagramei rețelei, presupunerile despre secvența de activități pot dezvălui activități lipsă din lista de activități. Așa cum crearea listei de activități poate determina echipa de proiect și managerul de proiect să actualizeze WBS-ul, crearea diagramei rețelei poate determina echipa de proiect să actualizeze lista de activități.

Deși acest lucru poate părea redundant - actualizarea listei de activități ilustrate în diagrama rețelei proiectului - este o documentație esențială. O reflectare a WBS, a listei de activități și a diagramei rețelei ar trebui să susțină ambele domeniul de aplicare al proiectului. O parte interesată cheie ar trebui, prin urmare, să poată urma logica WBS până la lista de activități și, din lista de activități, să găsească toate activitățile mapate în ordine.

Aplicarea judecății experte

Managerul de proiect și echipa de proiect ar trebui să utilizeze, dacă este posibil, judecata experților pentru a prezice durata activităților proiectului. Judecata experților poate proveni de la IMM-uri, membri ai echipei de proiect și alte resurse, interne sau externe organizației care desfășoară proiectul, care sunt familiarizate cu activitățile pe care le solicită proiectul.

Estimarea duratelor nu este ușoară, deoarece multe variabile pot influența durata unei activități. Luați în considerare cantitatea de resurse care pot fi aplicate activităților, experiența resurselor care realizează acest tip de muncă și competența lor cu pachetele de lucru.

on the (job De asemenea, este nevoie de o doză mare de realitate în ceea ce privește estimările duratei activităților. Imaginați-vă o activitate care a fost estimată să dureze 40 de ore. Deși pe hârtie pare a fi o săptămână de lucru obișnuită, este puțin probabil ca sarcina să fie finalizată în decurs de o săptămână. De ce? Luați în considerare toate apelurile telefonice, întâlnirile improvizate, e-mailurile și alte întreruperi de-a lungul zilei. Aceste fragmente de timp diminuează orele productive reale dintr-o zi de lucru. Managerul de proiect ar trebui să găsească o bază de ore productive reale pe zi, pe baza întreruperilor tipice, a întâlnirilor și așa mai departe - de exemplu, 6 ore productive din 8 ore de lucru sunt tipice. Pe baza acestei presupuneri, o sarcină programată să dureze 40 de ore va dura aproape șapte zile lucrătoare pentru a fi finalizată.

Crearea unei analogii

Estimarea analogă se bazează pe informații istorice pentru a prezice care ar trebui să fie durata activităților curente. Estimarea analogă, cunoscută și sub denumirea de estimare de sus în jos, este o formă de judecată de specialitate. În estimarea analogă, duratele activităților dintr-un proiect istoric care sunt similare ca natură sunt utilizate pentru a prezice duratele activităților similare din proiectul curent.

Un manager de proiect trebuie să ia în considerare dacă lucrarea a mai fost realizată anterior și, dacă da, ce ajutor vor oferi informațiile istorice. Managerul de proiect trebuie să ia în considerare resursele, membrii echipei de proiect și echipamentele care au finalizat activitățile din proiectul anterior, comparativ cu resursele disponibile pentru proiectul curent. În mod ideal, activitățile ar trebui să fie mai mult decât similare; ar trebui să fie identice. Iar resursele care au finalizat lucrarea în trecut ar trebui să fie aceleași resurse utilizate pentru finalizarea lucrării curente.

Când singura sursă de estimări a duratei activității o reprezintă membrii echipei de proiect, în loc de judecata experților și informațiile istorice, estimările vor fi incerte și inerent riscante.

Estimarea analogică a membrilor. Este o metodă rapidă de estimare a duratei folosește informații istorice și este mai degrabă estimativ, dar este și mai puțin precis decât fiabil decât amintirile din echipa de proiect cu alte abordări de estimare.

Aplicarea estimărilor parametrice

Duratele bazate pe calcule cantitative utilizează formule matematice pentru a prezice cât timp va dura o activitate pe baza „cantităților” de lucru care trebuie finalizate. De exemplu, o tipografie comercială trebuie să tipărească 100.000 de broșuri. Printre lucrători se numără doi presatori și doi experți în legare pentru a plia și ambala broșurile. Durata reprezintă timpul necesar pentru finalizarea activității, iar efortul reprezintă numărul total de ore (muncă) investite datorită resurselor implicate. Lucrarea descompusă, cu factori cantitativi, este prezentată în Tabelul 6-1.

TABELUL 6-1

Lucru descompus cu factori cantitativi

Muncitori	Unități pe oră	Durată pentru 100 000 , Broșuri	Efort
Presă (doi)	5000	20 de ore	40 de ore
Legătorie (două)	4000	25 de ore	50 de ore
Totaluri		45 de ore	90 de ore

Duration is how long an activity takes, while effort is the billable time for the labor to complete the activity. Consider an activity that is scheduled to last 40 hours. The project manager must consider the cost of the person's time assigned to complete the project work—for example, a senior full-time engineer versus a part-time person at a lower cost. The senior engineer may be able to complete the activity in 40 consecutive work hours, but the cost of this employee's time may be more than the value of the activity. The part-time employee may be able to complete the task in two segments of 25 hours, but his time is billed at a substantially lower rate.

Crearea unei estimări în trei puncte

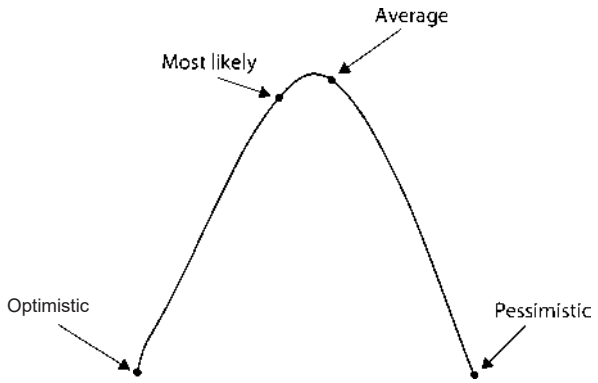
Cât de încrezător poate fi un manager de proiect când vine vorba de estimare? Dacă munca de proiect a fost realizată în proiecte anterioare, nivelul de încredere în estimarea duratei este probabil ridicat. Dar dacă munca nu a mai fost realizată până acum, există o mulțime de necunoscute - iar odată cu aceasta vine și riscul. Pentru a atenua riscul, managerul de proiect poate utiliza o estimare în trei puncte, care necesită ca pentru fiecare activitate să se creeze estimări de timp optimiste, cele mai probabile și pesimiste. Pe baza acestor trei estimări de timp, managerul de proiect poate crea o medie pentru a prezice cât timp ar trebui să dureze activitatea (a se vedea Figura 6-5).

e M a.m

Dacă vi se pare că acest lucru seamănă foarte mult cu tehnica de evaluare și revizuire a programelor (PERT), aveți dreptate. Formula pentru PERT este similară cu o estimare în trei puncte, dar diferă ușor: (Timp optimist + (4 × Timpul cel mai probabil) + Timpul pesimist)/6. Sunt șase factori în loc de trei, deoarece utilizați... șase factori în numărător. PERT, după cum se poate observa din formulă, folosește o medie ponderată, deoarece estimarea „cea mai probabilă" este suprareprezentată în calcul. Estimarea în trei puncte este o medie a tuturor factorilor egali.

FIGURE 6-5

Estimările în trei puncte se bazează pe medii pentru a prezice durata.



O estimare în trei puncte care utilizează media dintre valorile optimistă, cea mai probabilă și pesimistă este cunoscută și sub denumirea de distribuție triunghiulară. Abordarea PERT, care utilizează (Timpul optimist + (4 × Timpul cel mai probabil) + Timpul pesimist)/6, este cunoscută și sub denumirea de distribuție beta.

Crearea unei estimări ascendente (bottom-up)

Estimarea ascendentă este de obicei un termen asociat cu estimările de costuri, dar o puteți folosi și pentru estimarea resurselor. Abordarea necesită să aveți o schemă de lucru în sistem (WBS) complet descompusă pentru fiecare pachet de lucru, apoi să estimați câte și ce tip de resurse veți avea nevoie pentru a crea acel pachet de lucru. Fiecare pachet de lucru poate avea mai multe activități asociate, astfel încât durata fiecărui pachet de lucru este estimată pentru durata sa pe baza numărului de resurse pe care le veți atribui pentru a realiza lucrarea. Această abordare durează mai mult decât alte abordări, dar este și cea mai precisă. Se numește „ascensivă" deoarece începeți de jos în sus și lucrați în sus pentru a prezice durata totală a proiectului.

Folosind tehnica Delphi

Tehnica Delphi utilizează runde de sondaje anonime pentru a construi un consens asupra deciziilor de proiect. În estimarea duratei activității, această abordare ar putea fi utilizată pentru a prezice cât timp ar trebui să dureze echipa de proiect pentru a finaliza o activitate. De exemplu, să luăm în considerare o activitate de creare a unui site web ca parte a rezultatului final al proiectului. În echipa de proiect, pot exista șase persoane calificate să prezică cât timp va dura crearea site-ului web, iar fiecare designer web poate oferi o estimare diferită a duratei pentru sarcina respectivă. Sau designerii pot crea o anumită conformitate pe baza a ceea ce spun alții cu privire la durată.

Folosind Tehnica Delphi, cei șase designeri ar trimite o predicție anonimă despre cât timp ar dura finalizarea sarcinii. Apoi, managerul de proiect ar crea o a doua

sondaj, astfel încât fiecare designer să poată comenta, lua în considerare și chiar să își prezică din nou estimarea pe baza a ceea ce au spus ceilalți. Managerul de proiect ar continua să creeze runde de

sondaje pentru această sarcină pentru a construi un consens între designeri cu privire la cât timp este probabil să dureze finalizarea sarcinii.

Utilizarea abordării de la pumn la cinci

Această tehnică de luare a deciziilor presupune ca membrii echipei de proiect și experții care participă la sesiunile de planificare a estimării să voteze asupra deciziei. Participanții își vor arăta nivelul de susținere pentru o decizie arătând pumnul, ceea ce înseamnă zero susținere, sau orice număr de degete de la unu la cinci, unde unu reprezintă sprijinul scăzut, iar cinci reprezintă sprijinul ridicat. Deși veți vedea de obicei această abordare în proiectele agile, o puteți utiliza și în abordările predictive, pentru o înțelegere rapidă a încrederii participanților într-o decizie de estimare a duratei.

Când o persoană ridică mai puțin de trei degete, acea persoană își poate explica raționamentul pentru scorul scăzut. Urmează o conversație pentru a susține sau a infirma opinia, iar participanții pot vota din nou. Procesul continuă până când există un consens asupra duratei activității.

Luarea în considerare a timpului de rezervă

Legea lui Parkinson spune: „Munca se extinde pentru a umple timpul disponibil pentru finalizarea ei”. Această mică dovadă de înțelepciune este cât se poate de adevărată. Să luăm în considerare un membru al echipei de proiect care știe că o activitate ar trebui să dureze 24 de ore. Membrul echipei decide, în propria sa înțelepciune, să spună că activitatea va dura 32 de ore. Aceste 8 ore suplimentare, își imaginează el, vor permite suficient timp pentru finalizarea lucrării în cazul în care apar incidente neprevăzute. Problema este, însă, că sarcina se va extinde în mod magic pentru a necesita 32 de ore complete. De ce se întâmplă acest lucru? Luați în considerare următoarele:

- **Timpul ascuns** Timpul ascuns, timpul luat în considerare de membrul echipei de proiect, este secret. Nimeni, în special managerul de proiect, nu știe de ce a fost luat în considerare timpul suplimentar în activitate. Membrul echipei se poate apoi „bucura” de timpul suplimentar pentru a finaliza sarcina în ritmul său liber.
- **Amânare** Majoritatea oamenilor amână începerea unei sarcini până în ultimul moment posibil. Problema cu timpul suprasolicitat și ascuns este că oamenii pot aștepta timpul suplimentar pe care l-au inclus în secret în activitate. Din păcate, dacă ceva nu merge bine în finalizarea activității, rezultatul muncii este mai târziu decât se preconizează.
- **la** un proiect la altul poate schimba concentrarea, poate duce la pierderea concentrării și poate necesita un timp suplimentar de accelerare pe măsură ce lucrătorii trec de la o activitate la alta. Cerința de multitasking permite membrilor echipei de proiect să profite de timpul ascuns.

- **La timp** Activitățile sunt de obicei finalizate la timp sau cu întârziere, dar rareori mai devreme. Un utilizator care a depășit estimările de durată a activității își poate termina sarcina mai devreme decât a promis, dar poate tinde să păstreze acele rezultate până la data

scadentă a activității.
Acest lucru se datorează faptului că, de obicei, lucrătorii nu sunt recompensați pentru finalizarea timpului. În plus, lucrătorii nu doresc să dezvăluie inexactitățile din estimările lor de timp. Lucrătorii pot crede că estimările viitoare se pot baza pe durate reale de lucru, mai degrabă decât pe estimări, așa că vor „modifica" rezultatele pentru a se proteja - și vor termina „la timp".

Rezerva de contingență reprezintă timpul, de obicei sub formă de bani, pentru a plăti utilizarea forței de muncă, încorporat în programul proiectului pentru evenimentele cunoscute-necunoscute, care sunt evenimente de risc. Rezerva de contingență poate fi creată rapid cu un procent global din programul proiectului sau alocată activităților. Rezerva de contingență se calculează prin analiza cantitativă a riscurilor, aspect pe care îl voi discuta mai detaliat în Capitolul 11 despre managementul riscului proiectului.

Un alt tip de rezervă este rezerva de management. Timpul de rezervă de management este un procent din durata proiectului sau un număr prestabilit de perioade de lucru și este de obicei adăugat la sfârșitul programului proiectului. Timpul de rezervă de management poate fi, de asemenea, adăugat la duratele individuale ale activităților, pe baza riscurilor sau incertitudinilor din duratele activităților. Atunci când o activitate este finalizată cu întârziere, timpul suplimentar pentru activitate este scăzut din timpul de rezervă. Pe măsură ce proiectul avansează, timpul de rezervă poate fi redus sau eliminat, după cum consideră managerul de proiect de cuviință. Rezerva de management este pentru evenimente necunoscute, dar și pentru evenimente de risc, dar este specifică activităților. Rezerva de management nu face parte din linia de bază a programului, deoarece nu se știe cu siguranță unde sau dacă rezerva va fi utilizată în cadrul proiectului. Cu toate acestea, rezervele de management sunt incluse ca parte a duratei generale a proiectului.

Evaluarea estimărilor

Rezultatul estimării activităților oferă următoarele trei lucruri:

- **Estimări ale duratei activităților** Estimările duratei activităților reflectă cât timp va dura finalizarea fiecărui pachet de lucru. O estimare a duratei ar trebui să includă o confirmare a intervalului de variație. De exemplu, o activitate a cărei durată este estimată să fie de o săptămână poate avea un interval de variație de o săptămână ± trei zile. Aceasta înseamnă că lucrarea poate dura până la opt zile sau chiar două zile. Aceasta presupune că o săptămână are cinci zile. De asemenea, puteți adăuga un grad de încredere estimărilor activităților, cum ar fi o certitudine de 90% că estimările duratei sarcinii sunt corecte.
- **Baza estimărilor** Documentația modului în care dumneavoastră și echipa ați ajuns la estimările duratei este, de asemenea, importantă. Veți defini modul în care a fost creată o estimare, ipotezele făcute cu privire la estimare și constrângerile cunoscute și veți identifica orice riscuri asociate cu activitatea care ar putea afecta programul proiectului.

- **Actualizări ale documentelor proiectului** Estimarea duratei activităților proiectului poate determina managerul de proiect să actualizeze documentele proiectului. Orice presupuneri făcute în timpul procesului de estimare a activității ar trebui identificate. În plus, orice informații istorice, IMM-uri sau baze de date de estimări comerciale care au fost utilizate ar trebui, de asemenea, documentate pentru referințe ulterioare. Managerul de proiect poate fi, de asemenea, nevoit să actualizeze atributele activității pentru a descrie natura lucrării, direcțiile specifice pentru lucrare, preocupările legate de timp și alte informații relevante. Veți actualiza atributele activității, registrul de presupuneri și registrul de lecții învățate, după cum este necesar.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

There's a ton of information in this chapter—all of it important—but you must know some key facts to pass the PMP exam. For starters, you should understand how activity estimates are created.

Analogous estimates use historical information to predict how long current project activities will last. These estimates are considered top-down estimates and are part of expert judgment. Quantifiable estimates, on the other hand, use a quantity to predict how long activities will take. Consider any unit, such as square feet painted per hour or the number of units created per day.

Lag is positive time added to a task to indicate waiting. Lead is negative time added to a task to "hurry up." Fast tracking arranges activities to happen in tandem rather than in succession, which increases risk. Crashing adds more resources to activities to decrease their duration, which typically adds cost.

Monte Carlo analysis (named after the world-famous gambling city) is a computer program that is typically used to estimate the many possible variables within a project schedule. Monte Carlo simulations predict probable end dates, not an exact end date. Another tool the project manager can use is resource leveling, which smooths out the project schedule so resources are not overallocated. As a result, projects are often scheduled to last longer than initial estimates.

The critical path in a project has zero float (the amount of time a task can be delayed without delaying the project's completion); it is the path with the longest duration to completion. There can be more than one critical path in a network diagram, as two paths could have the same duration that's the longest duration of all paths. Should delays happen on noncritical paths and consume all float, the critical path may change.

The project schedule is a calendar-based system used to predict when the project, and work, will start and end. Gantt charts map activities against a calendar and may show the relationship between activities. Milestone charts show when key deliverables are expected; they do not show the relationship between activities

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 6.05

Elaborarea programului

Acum, că estimările pentru activități sunt finalizate, este timpul să facem niște trucuri magice și să vedem cât va dura întregul proiect, punând activitățile în ordinea în care ar trebui și pot avea loc. Managerul de proiect urmărește în mod specific data de începere și, mai important, data de finalizare. Proiectele care nu oferă programe realiste au puține șanse să fie aprobate. Sau, mai rău, proiectele vor fi aprobate, dar cel mai probabil vor eșua, deoarece echipa de proiect nu va putea respecta programul nerealist.

Crearea modelului de program al proiectului este iterativă. Este rar ca un program să fie creat, aprobat și implementat fără o examinare iterativă, aranjare și contribuții din partea managementului - deși în cazul proiectelor mai mici acest lucru poate fi posibil. Atunci când se iau în considerare actualizările listei de activități, constrângerile, presupunerile și alte date de intrare, este ușor de înțeles de ce programarea poate deveni complexă.

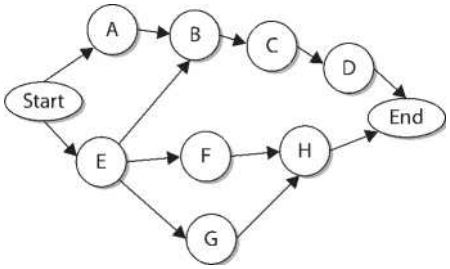
Există cinci elemente de intrare în procesul de elaborare a programului:

- **Plan de management al proiectului** Acest plan specifică planul de management al programului și nivelul de referință al domeniului de aplicare.
- **Documente de proiect** Veți consulta lista de activități și atributele, registrul de presupuneri, baza estimărilor, estimările de durată, registrul lecțiilor învățate, lista etapelor, diagrama rețelei programului proiectului, atribuirile echipelor, calendarele de resurse, cerințele de resurse și registrul de riscuri.
- **Acorduri** Contractele cu furnizorii și acordurile cu alte departamente sau organizații pot afecta dezvoltarea programului dumneavoastră.
- **Factori de mediu ai întreprinderii.** Aici se face referire la reguli și politici.
- **Activele procesului organizațional** Informațiile istorice, șabloanele și alte informații istorice pot fi considerate date de intrare.

Revizuirea diagramei rețelei proiectului

PND ilustrează proiectul. Reamintim că PND arată secvența activităților și relația dintre activități. Este important în timpul creării programului, deoarece permite managerului de proiect și echipei de proiect să evalueze deciziile, constrângerile și presupunerile făcute anterior în proces pentru a determina de ce anumite activități trebuie să aibă loc într-o anumită ordine.

Logica strictă și logica netedă trebuie evaluate pentru a confirma că deciziile și logica sunt fezabile și precise și că se încadrează în finalizarea preconizată a proiectului. Următoarea ilustrație prezintă un PND simplu pentru un proiect mic.



Bazându-se pe estimări ale duratei activității

O altă informație cheie pentru crearea programului o reprezintă estimările duratei activității și baza estimărilor. Are sens, nu? Managerul de proiect trebuie să știe cât va dura întregul proiect, așa că estimările duratei activității vor ajuta la calcularea acestui lucru. Reamintim, totuși, intervalul de variații pentru fiecare activitate - aceste variații posibile trebuie luate în considerare în crearea efectivă a programului proiectului. Vom discuta despre crearea programului în scurt timp.

Evaluarea constrângerilor proiectului

Constrângerile vor restricționa momentul și modul în care proiectul poate fi implementat. Acestea sunt adăugate unui proiect cu un scop, nu doar pentru a grăbi finalizarea lucrării. Este important să înțelegem de ce a fost impusă o constrângere. Următoarele oferă câteva exemple comune despre motivul pentru care există constrângeri:

- A profita de o oportunitate de a profita de o fereastră de piață pentru un produs sau serviciu
- Pentru a lucra în parametrii condițiilor meteorologice așteptate (pentru proiecte sezoniere sau în aer liber)
- Pentru a respecta cerințele guvernamentale
- Pentru a respecta reglementările din industrie, cele mai bune practici sau liniile directoare
- Să lucreze în termene care includ livrarea preconizată a materialelor de la furnizori sau alte proiecte

Poate că una dintre cele mai mari constrângeri este termenul limită predeterminat al proiectului. Imaginați-vă o companie care creează un produs pentru a-l prezenta la un târg comercial. Dacă crearea produsului întârzie, târgul comercial nu își va muta data înapoi, astfel încât produsul să aibă suficient timp pentru a fi finalizat pentru eveniment.

Există patru constrângeri de timp de luat în considerare:

- **Începeți nu mai devreme de (SNET)** Această constrângere impune ca proiectul sau activitatea să nu înceapă mai devreme de data predeterminată. Luați în considerare o activitate de adăugare de software la un server de rețea existent într-un proiect IT. Managerul de proiect adaugă o constrângere „începeți nu mai devreme de" activității pentru a se asigura că activitatea începe într-o zi de sâmbătă, când serverul nu este utilizat de organizație. Activitatea poate începe oricând după data prestabilită, dar nu înainte de aceasta.
- **Începe cel târziu (SNLT)** Această constrângere impune ca activitatea să înceapă până la o dată predeterminată. De exemplu, crearea unei grădini de flori comunitare trebuie să „înceapă cel târziu" pe 15 mai. Crearea grădinii poate, dacă vremea permite, să înceapă mai devreme decât data prestabilită, dar trebuie să înceapă până la data respectivă.
- **Finalizare nu mai târziu de (FNLT)** Această constrângere impune ca proiectul sau activitatea să se finalizeze până la o dată predeterminată. De exemplu, instalarea plăcilor de pardoseală într-un restaurant trebuie finalizată până la 25 octombrie, astfel încât echipamentele de bucătărie să poată fi instalate. Constrângerea „finalizare nu mai târziu de" este legată de data de 25 octombrie. Activitatea se poate încheia mai devreme de 25 octombrie, dar nu după această dată.
- **„Finalizare nu mai devreme de" (FNET)** Această constrângere oarecum neobișnuită impune ca activitatea să fie în desfășurare până la data predeterminată. Luați în considerare un proiect de creare a unui amestec special de vinuri. Vinul trebuie să fie învechit o anumită perioadă de timp înainte ca procesul de vinificație să poată continua. Astfel, procesul necesită o perioadă de timp stabilită, deci se poate „termina nu mai devreme de" ora determinată. Activitatea se poate încheia oricând după data prestabilită, dar nu înainte de aceasta.

Restricțiile proiectului pot include și etape importante. Sponsorul proiectului poate solicita, de exemplu, o etapă importantă pentru un rezultat final din cadrul proiectului pe 28 aprilie. Pe baza acestei etape importante, toată munca necesară pentru a crea un rezultat final trebuie programată în funcție de data scadentă preconizată. În plus, odată ce aceste etape importante sunt stabilite, este al naibii de greu să le modifici.

Restricțiile legate de etape pot fi legate și de activități din afara proiectului. Luați în considerare o vizită programată cu un client în cadrul unui proiect de construcții. Sau luați în considerare cerințele unui proiect de a crea un produs sau serviciu până la o etapă programată pe care o așteaptă un alt proiect din cadrul organizației respective.

e M a.m

The "start no earlier than" and "finish no later than" constraints are your best bets for exam answers, since these are the most common constraints. Remember that constraints can be tied to individual activities within the project or to the entire project.

Reevaluarea ipotezelor

Presupunerile sunt convingeri considerate adevărate, dar care nu sunt neapărat adevărate. Presupunerile - cum ar fi posibilitatea de a avea acces la o clădire 24 de ore pe zi, șapte zile pe săptămână - pot afecta programul proiectului dacă se dovedesc a fi false. Luați în considerare un program care prevede lucrul în trei ture în timpul renovării unei clădiri de birouri, doar pentru a descoperi târziu în planificarea proiectului că clientul nu va permite desfășurarea lucrărilor în timpul zilei. Presupunerile luate în considerare în proiect ar trebui documentate și luate în considerare.

Evaluarea Registrului de Management al Riscurilor

Riscul și managementul riscurilor sunt discutate complet în Capitolul 11. Deocamdată, trebuie să știți că riscurile pot modifica programul proiectului - în bine sau în rău. Acest lucru nu este greu de observat. Un risc în cadrul proiectului poate fi identificat ca întârzieri din partea furnizorului pentru echipamentul necesar finalizării proiectului. Răspunsul la acest risc, dacă se întâmplă, poate fi găsirea unui furnizor alternativ care percepe prețuri puțin mai mari pentru același echipament, dar îl are în stoc. Întârzierea echipamentului la furnizorul inițial poate dezechilibra proiectul, iar timpul suplimentar pentru găsirea, achiziționarea și expedierea echipamentului necesar ar putea, de asemenea, adăuga timp suplimentar proiectului. Acesta este motivul pentru care registrul de riscuri este o contribuție la dezvoltarea programului proiectului.

Examinarea atributelor activității

Atributele activităților pot avea un impact direct asupra programului proiectului. Unele activități sunt determinate de efort, ceea ce înseamnă că un efort suplimentar poate reduce durata. Alte activități au o durată fixă - adică efortul suplimentar nu reduce durata preconizată a acestora. Atributele activităților sunt caracteristicile lucrării care trebuie finalizată, inclusiv următoarele:

- Persoana (persoanele) responsabilă(e) pentru finalizarea fiecărui pachet de lucru
- Locul în care se va desfășura lucrarea (clădire, oraș, exterior)
- Tipul de activitate (electrică, tehnică, supravegheată etc.)
- Când trebuie să aibă loc activitatea (ore de lucru, în afara orelor de program, ore mai neobișnuite)

Definirea cronologiei proiectului

Managerul de proiect, echipa de proiect și, eventual, chiar și părțile interesate cheie vor examina informațiile discutate anterior și vor aplica tehnicile prezentate în această secțiune pentru a crea un program fezabil pentru proiect. Scopul programului de proiect este de a finaliza domeniul de aplicare al proiectului în cel mai scurt timp posibil, fără a suporta costuri sau riscuri excepționale sau o pierdere a calității.

Crearea programului proiectului face parte din grupul de procese de planificare. Se bazează pe calendar și se bazează atât pe diagrama rețelei proiectului, cât și pe acuratețea estimărilor de timp.

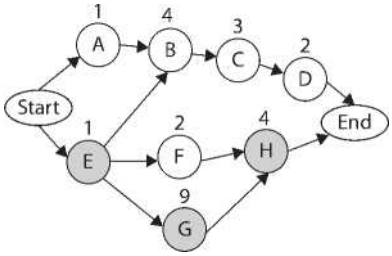
Video

Vedeți videoclipul „Calcularea numărului de float”.

Efectuarea analizei rețelei de program

Analiza rețelei de programări este procesul de factorizare a datelor teoretice de începere timpurie și târzie și a datelor teoretice de finalizare timpurie și târzie pentru fiecare activitate din cadrul PND. Datele timpurii și târzii nu reprezintă programul așteptat, ci mai degrabă un program potențial bazat pe constrângerile proiectului, probabilitatea de succes, disponibilitatea resurselor și alte constrângeri.

Cea mai comună abordare pentru calcularea momentului în care un proiect se poate termina este utilizarea metodei drumului critic (CPM). Aceasta utilizează treceri „înainte” și „înapoi” pentru a dezvălui care activități sunt considerate critice. Activitățile de pe drumul critic nu pot fi amânate; în caz contrar, data de încheiere a proiectului va fi amânată. Calea critică este calea cu cea mai lungă durată până la finalizare. Pentru a găsi calea critică, trebuie doar să adunați durata căii de la începutul până la sfârșitul proiectului. Cea mai lungă cale este calea critică. Activitățile care nu se află pe drumul critic au un anumit interval de timp (numit și „slack”) care permite o anumită întârziere fără a întârzia data de încheiere a proiectului. În ilustrația următoare, calea EGH este cea mai lungă cale, cu o durată de 14 zile, deci este calea critică.



e M un m.

Calea critică este utilizată pentru a determina care activități au cea mai mică cantitate de float-uri - de obicei zero float-uri. De asemenea, puteți utiliza calea critică pentru a determina cea mai apropiată dată la care proiectul poate fi finalizat. Pot exista mai multe căi critice într-un proiect și este posibil
pentru ca drumul critic să se schimbe pe măsură ce proiectul avansează. Din punct de vedere tehnic, drumul critic este durata minimă a proiectului; este cel mai târziu moment la care un proiect se poate finaliza. Drumul critic va dezvălui, de asemenea, cea mai apropiată zi posibilă până la care proiectul poate fi finalizat.

Calcularea Float-ului într-un PND

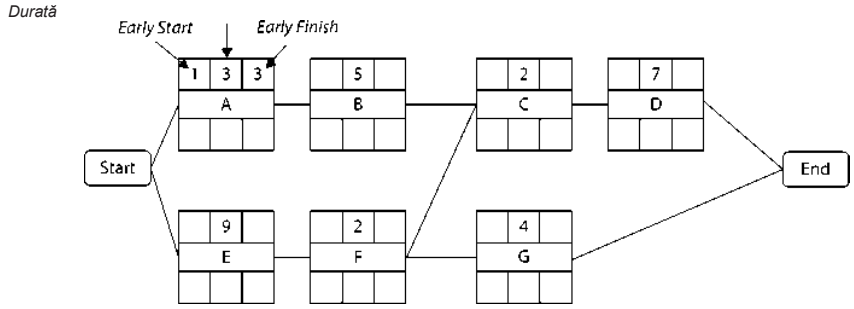
Amânarea temporară sau întârzierea temporară reprezintă durata de timp în care o sarcină poate fi amânată fără a întârzia timpul de finalizare a proiectului. Din punct de vedere tehnic, există patru tipuri diferite de întârziere temporară:

- **Liber flotant** Acesta este timpul total în care o singură activitate poate fi amânată fără a întârzia începerea anticipată a oricăror activități ulterioare.
- **Total float** Acesta este timpul total în care o activitate poate fi amânată fără a întârzia finalizarea proiectului. Este posibil să aveți un total float pozitiv atunci când proiectul va avea nevoie de mai puțin timp pentru a fi finalizat decât termenul limită impus pentru proiect.
- **totală negativă** . Aceasta înseamnă că activitățile de pe calea critică nu au suficient timp pentru a respecta data de finalizare definită pentru proiect sau pentru activitatea constrânsă.
- **Durata totală a amânării proiectului** Acesta este timpul total în care proiectul poate fi amânat fără a depăși data de finalizare așteptată de client.

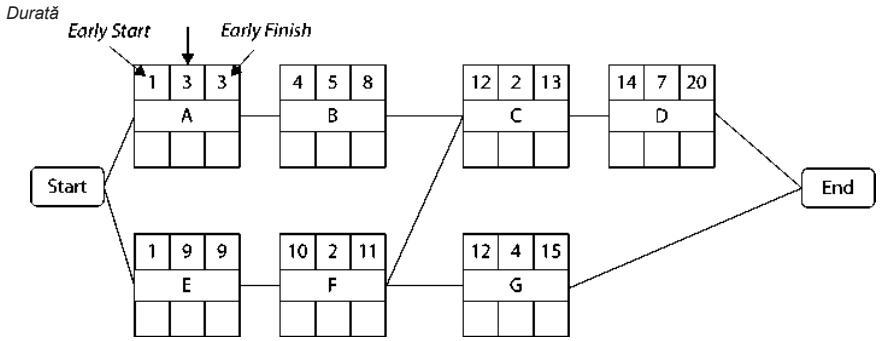
Majoritatea programelor de management de proiect vor calcula automat costul mobil. De asemenea, programele de management de proiect vă pot ajuta să identificați căi aproape critice, să încercați scenarii ipotetice prin adăugarea de forță de muncă sau să rearanjați rapid ordinea sarcinilor pentru a vedea efectul asupra proiectului. Cu toate acestea, la examenul PMP, candidații vor trebui să calculeze manual costul mobil. Nu vă faceți griji; nu este prea greu. Încercați:

Urmați ilustrațiile PND pentru a găsi calea critică. Calea critică este de obicei calea cu cea mai lungă durată și va avea, de obicei, zero float. Calea critică este găsită din punct de vedere tehnic după ce finalizați trecerile înainte și înapoi. Începeți cu trecerea înainte. După trecerea înapoi, puteți identifica căile critice și aproape critice, precum și float-ul. În toate ilustrațiile care urmează, durata activității este centrată deasupra fiecărui nod.

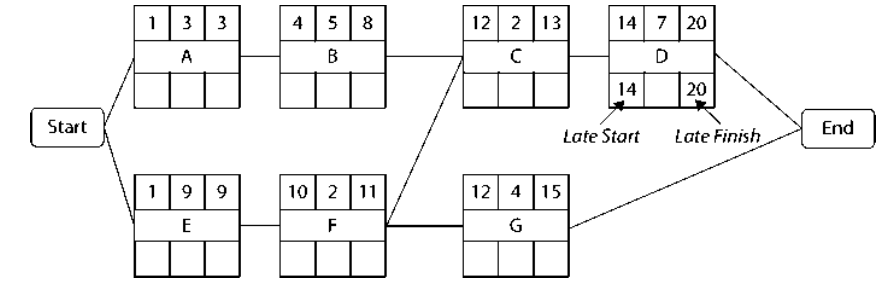
1. Datele de început anticipat (ES) și de sfârșit anticipat (EF) se calculează mai întâi prin finalizarea trecerii înainte. ES al primei sarcini este 1. EF pentru prima sarcină este ES-ul său, plus durata sarcinii, minus 1. Nu lăsați „valoarea minus 1” să vă deruteze. Dacă Sarcina A este programată să dureze o zi, finalizarea ei ar dura doar o zi, nu? ES-ul ar fi 1, durata este 1, iar EF ar fi, de asemenea, 1, deoarece activitatea s-ar termina într-o zi, nu în două zile. Următoarea ilustrație arată începutul trecerii înainte.



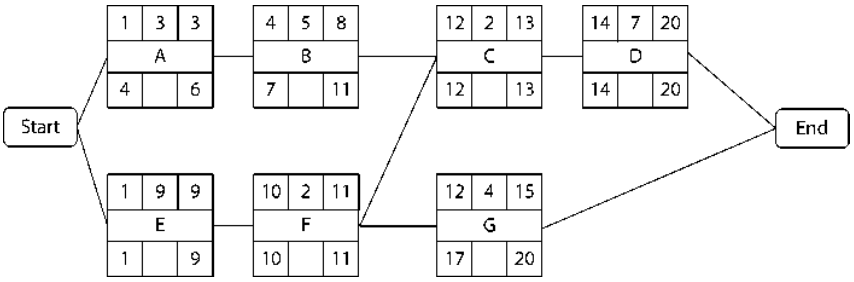
2. ES-ul următoarei sarcini va fi EF-ul activității anterioare, plus 1. Cu alte cuvinte, dacă Sarcina A se termină în ziua a opta, Sarcina B va începe în ziua a noua.
3. EF pentru următoarea/următoarele sarcină/sarcini este egal cu ES-ul său, plus durata sarcinii, minus 1. Sună cunoscut?
4. Acum, fiecare sarcină avansează cu trecerea înainte. Aveți grijă atunci când există activități predecesoare; EF-ul cu cea mai mare valoare este reportat. Următoarea ilustrație prezintă trecerea înainte finalizată.



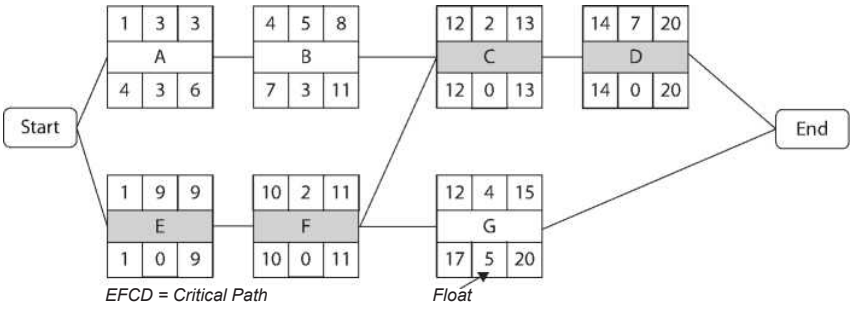
5. După finalizarea trecerii directe, trecerea inversă începe la sfârșitul PND. Trecerea inversă se referă la sfârșitul târziu (LF) și începutul târziu (LS) ale fiecărei activități. LF pentru ultima activitate din PND este egal cu valoarea sa EF. LS se calculează prin scăderea duratei activității din LF-ul său, plus 1. 1 este adăugat pentru a acomoda întreaga zi de lucru; este exact opusul scăderii unei zile din trecerea directă. Iată un sfat: Ultima activitate se află pe calea critică, deci LS-ul său va fi egal cu ES-ul său.
6. LF-ul activității următoare predecesor este egal cu LS-ul activității succesoare, minus 1. Cu alte cuvinte, dacă Sarcina Z are un LS de 10^7, Sarcina Y va avea un LF de 10^7. Ilustrația următoare prezintă procesul de trecere inversă.



7. The LS is again calculated by subtracting the task's duration from the task's LF, plus 1. The following shows the completed backward pass.



8. To calculate float officially, the LS is subtracted from the ES and the LF is subtracted from the EF. Recall the total float is the amount of time a task can be delayed without delaying the project completion date. The next illustration shows the completed PND with the float exposed.



Pun pariu că îți dorești să poți încerca asta singur, nu-i așa? Ai noroc! Această carte include un document Adobe PDF intitulat „Exercițiul de plutire din capitolul șase". Acest document conține o diagramă a rețelei de proiect pe care o poți imprima și utiliza pentru a-ți testa capacitatea de plutire. De asemenea, poți să-ți creezi propriile diagrame și să exersezi găsirea plutirii.

Urmăriți videoclipul „Explicații despre exercițiile de plutire" după ce ați terminat exercițiul.

Întâlniri legate de programare la examenul PMP

Vei întâlni activități de tip „float”, „scheduling” și „critical path” la examenul PMP. Ar trebui să consideri aceste întrebări drept „trucuri” dacă îți amintești câteva reguli importante:

- Desenați întotdeauna diagrama rețelei prezentată pe foaia de notițe. Aceasta poate fi folosită în mai multe întrebări.
- Știți cum să calculați flotația. (Procesul complet a fost prezentat anterior în secțiunea „Calcularea flotației într-un PND”.)
- Este posibil să întâlniți întrebări care vă întrebă în ce zi a săptămânii se va încheia un proiect dacă nu se lucrează weekenduri sau sărbători legale. Nicio problemă. Adunați drumul critic, împărțiți la 5 (luni până vineri) și apoi calculați în ce zi a săptămânii se va încheia activitatea.
- Este posibil să observați ceva similar cu Figura 6-6 când vine vorba de programare. Când sunt prezentate trei numere, gândiți-vă la o estimare în trei puncte. Optimist este cel mai mic număr, pesimist este cel mai mare, deci cel mai probabil este undeva între cele două. Când un număr este poziționat direct deasupra sarcinilor, acesta reprezintă durata sarcinii. Când un număr este poziționat în colțul din dreapta sus al unei sarcini, aceasta reprezintă data de finalizare anticipată.

Optimizarea utilizării resurselor

Nivelarea resurselor este o metodă de aplatizare a programului atunci când resursele sunt supraalocate. Nivelarea resurselor poate fi aplicată folosind diferite metode pentru a îndeplini obiective diferite. Una dintre cele mai comune metode este de a se asigura că lucrătorii nu sunt suprasolicitați în activități. Figura 6-7 prezintă un ecran Microsoft Project, care arată unde a fost aplicată nivelarea resurselor.

FIGURE 6-6

Scheduling follows many rules to arrive at project completion.

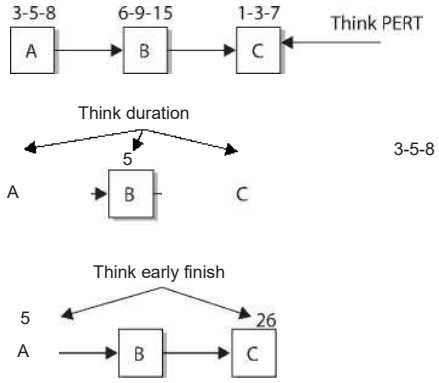
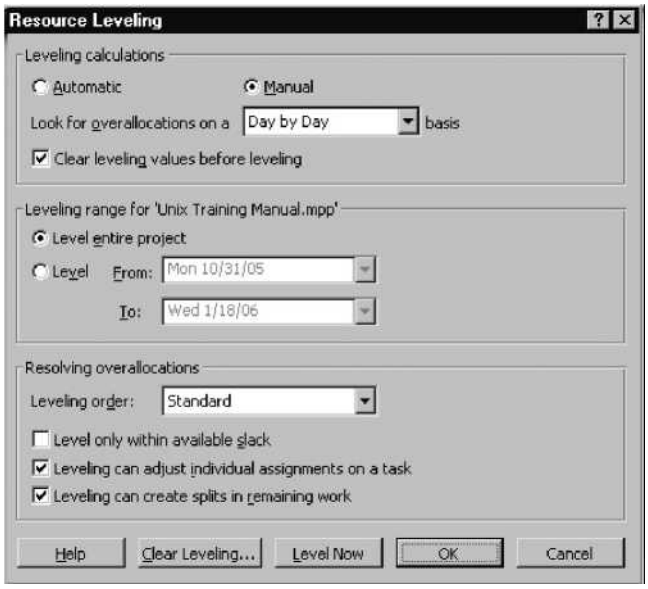


FIGURE 6-7

Nivelarea resurselor aplatizează programul proiectului și probabil va prelungi durata acestuia.



De exemplu, Sarah este atribuită Sarcinii C și Sarcinii H, care sunt planificate să se desfășoare simultan. Sarah nu poate fi în două locuri simultan, așa că nivelarea resurselor modifică momentul activităților, astfel încât Sarah să poată finaliza Sarcina C și apoi să treacă la Sarcina H. Totuși, așa cum era de așteptat, nivelarea resurselor prelungește adesea data de încheiere a proiectului.

O altă metodă de nivelare a resurselor este de a prelua resurse din activitățile de cale necritică și de a le aplica activităților de cale critică pentru a asigura respectarea datei de încheiere a proiectului. Această metodă profită de marja de manevră disponibilă și echilibrează durata așteptată a căii necritice cu durata așteptată a căii critice.

Nivelarea resurselor permite, de asemenea, modificarea programului proiectului pentru a permite ore lungi de lucru pentru finalizarea activității proiectului - cum ar fi weekendurile și serile, sau chiar un al doilea sau al treilea schimb pentru a readuce proiectul la aliniere. O altă abordare, care face parte tot din nivelarea resurselor, este modificarea resurselor, instrumentelor sau echipamentelor utilizate pentru finalizarea mai rapidă a activității proiectului. De exemplu, un manager de proiect ar putea solicita ca tipografia să utilizeze o presă de tipărit diferită, mai rapidă, pentru a finaliza activitatea de tipărire decât cea planificată inițial. Desigur, aceste abordări cresc adesea costurile.

Este posibil ca unele resurse să fie limitate pentru proiect. Luați în considerare un tehnician sau un consultant cu înaltă calificare, disponibil doar la o anumită dată, pentru a contribui la proiect. Aceste resurse sunt programate de la data de încheiere a proiectului, nu de la data de începere. Aceasta este cunoscută sub numele de programare inversă a alocării resurselor.

Adesea, în managementul de proiect, nu este recomandat să se modifice nimic legat de activitățile de pe calea critică. Netezirea resurselor este o tehnică ce permite nivelarea resurselor, dar numai pentru activitățile care nu au cale critică. Această abordare nivelează utilizarea resurselor prin valorificarea activităților care au resurse disponibile. Pentru activitățile fără resurse disponibile, utilizarea resurselor nu va fi editată.

Aplicarea compresiei de durată

Compresia duratei este, de asemenea, o abordare matematică a programării. Secretul compresiei duratei, așa cum sugerează și numele, este calcularea modalităților prin care proiectul poate fi finalizat mai devreme decât se așteaptă. Luați în considerare un proiect de construcții. Proiectul poate fi programat să dureze opt luni, dar din cauza vremii reci și urâte așteptate, tipice pentru luna a șaptea, managerul de proiect trebuie să rearanjeze activitățile acolo unde este posibil pentru a încheia proiectul cât mai curând posibil.

În unele cazuri, relația dintre activități nu poate fi modificată din cauza unei logici stricte sau inexacte. Relațiile trebuie să rămână conform programării. Acum, luați în considerare aceeași companie de construcții căreia i se promite un bonus dacă poate finaliza lucrarea până la sfârșitul celei de-a șaptea luni. Acum există un stimulent pentru finalizarea lucrării, dar există și o relație fixă între activități.

Pentru a aplica compresia duratei, organizația performantă se poate baza pe două metode diferite, care pot fi utilizate independent sau împreună și se aplică activităților sau întregului proiect în funcție de necesități, risc și cost:

- **Blocarea proiectului** Această abordare adaugă mai multe resurse activităților de pe calea critică pentru a finaliza proiectul mai devreme. Atunci când un proiect este blocat, se adaugă costuri pe măsură ce cheltuielile cu forța de muncă cresc. Blocarea proiectului nu funcționează întotdeauna. Luați în considerare activități care au o durată fixă și nu vor fi finalizate mai repede cu resurse suplimentare. Managerul de proiect trebuie să ia în considerare, de asemenea, cheltuielile în raport cu câștigurile finalizării la timp. De exemplu, unei companii de construcții i s-ar putea să i se fi promis un bonus pentru a finaliza lucrarea până la o dată prestabilită, dar costul suportat pentru a atinge data țintă este mai mare decât ceea ce oferă bonusul.
- **Urmărire rapidă** Această metodă modifică relația dintre activități. Cu urmărirea rapidă, activitățile care în mod normal s-ar desfășura în secvență pot fi efectuate în paralel sau cu o oarecare suprapunere. Urmărirea rapidă poate fi realizată prin schimbarea relației dintre activități de la FS la SS sau prin adăugarea unui timp de livrare la activitățile din aval. De exemplu, o companie de construcții ar putea schimba relația dintre vopsirea camerelor și instalarea mochetei prin adăugarea unui timp de livrare la sarcina de instalare a mochetei. Înainte de schimbare, toate camerele trebuiau vopsite înainte ca instalatorii de covoare să poată începe. Cu timpul de livrare adăugat, mocheta poate fi instalată la ore după ce o cameră este vopsită. Urmărirea rapidă crește riscul și poate cauza reluări ale lucrărilor în cadrul proiectului. Nu vă puteți imagina acei muncitori aplicând vopsea proaspătă pe noul covor? Cu toate acestea, este adesea ideal să se accelereze proiectul. Atunci când este realizat corect și cu resurse calificate, se economisește enorm timp.

exam

©at ch

It's easy to remember the difference between these two actions. Crashing and cost both begin with C—we're adding resources, and too many people will "crash" into each other. Fast tracking is about speeding things up: Haste makes waste—risky.

Utilizarea unei simulări de proiect

Simularea de proiect este o tehnică de analiză a datelor care permite unui manager de proiect să examineze fezabilitatea programului proiectului în diferite condiții, variabile și evenimente. De exemplu, managerul de proiect poate vedea ce s-ar întâmpla cu un proiect dacă activitățile ar fi întârziate, un furnizor ar rata o dată de livrare sau evenimente externe ar afecta proiectul.

Simulările sunt adesea realizate cu analiza Monte Carlo, care prezice cum se pot desfășura scenariile, având în vedere un număr nelimitat de variabile. Procesul nu produce un răspuns specific, ci o gamă de răspunsuri posibile. Atunci când Monte Carlo este aplicat unui program, acesta poate examina, de exemplu, data optimistă de finalizare, data pesimistă de finalizare și cea mai probabilă dată de finalizare pentru fiecare activitate din proiect.

După cum vă puteți imagina, într-o diagramă de rețea tipică, există probabil mii, dacă nu milioane, de combinații de sarcini care se finalizează mai devreme, mai târziu sau conform așteptărilor. Analiza Monte Carlo amestecă aceste combinații, de obicei prin intermediul unui software, și oferă o gamă de date de încheiere posibile, împreună cu o probabilitate așteptată de atingere a fiecărei date de încheiere.

e »? a m

The Monte Carlo analysis can be applied to more than just scheduling. It can be applied to cost, project variables, and, most often, risk analysis.

Cu alte cuvinte, analiza Monte Carlo este o metodă care stabilește șansele. Managerul de proiect alege, sau cel puțin este influențat de, data de încheiere cu cele mai mari șanse de finalizare în raport cu cerințele de finalizare până la o anumită dată estimată. Managerul de proiect poate apoi prezice cu o oarecare certitudine că proiectul a avut, de exemplu, o șansă de 85% de finalizare până la o anumită dată. Analiza Monte Carlo poate ajuta la prezicerea probabilității de a atinge o dată de finalizare a proiectului, etape importante sau o activitate specifică, pe baza stării actuale a proiectului sau a scenariilor ipotetice.

Simulările oferă, de asemenea, timp pentru a lua în considerare întrebări de tip „ce se întâmplă dacă", scenarii negative și potențiale dezastre. Rezultatul simulărilor este crearea de răspunsuri la situațiile fezabile. Apoi, dacă situațiile apar, echipa de proiect este pregătită cu un răspuns planificat.

Utilizarea software-ului de management de proiect

Când vine vorba de software de management de proiect, alegeți: piața este plină de opțiuni. Aplicațiile de management de proiect sunt instrumente, nu înlocuitori, pentru procesul de management de proiect. Multe dintre titlurile software de astăzi automatizează procesele de programare, secvențiere a activităților, autorizare a lucrărilor și alte activități. Organizația care îl desfășoară trebuie să evalueze costul PMIS în raport cu beneficiile pe care le va obține managerul de proiect.

Bazându-se pe o structură de codare a proiectului

Structura de codare identifică pachetele de lucru din cadrul WBS și este apoi aplicată în PND. Aceasta permite managerului de proiect, echipei de proiect, experților și chiar părților interesate cheie să extragă zone ale proiectului pentru a le examina, evalua și inspecta. De exemplu, un proiect de creare a unui catalog pentru un distribuitor de piese poate urma mai multe căi până la finalizare. Fiecare cale până la finalizare are propria „familie" de numere care se referă la fiecare activitate de pe cale (a se vedea Tabelul 6-2).

TABELUL 6-2 Căi posibile în crearea unui catalog

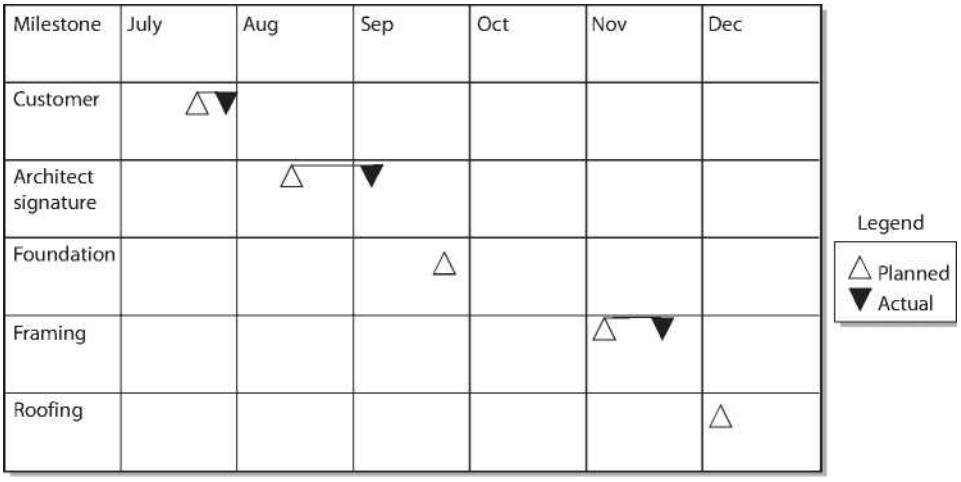
Cale	Codare pentru cale	Activități tipice
Operă de artă	4.2	Concept (4.2.1) Logos (4.2.2) Designul fonturilor (4.2.3)
Fotografie	4.3	Modele de produse (4.3.1) Aerografare (4.3.2) Selecție (4.3.3)
Conţinut	4.4	Mesaj (4.4.1) Redactare de texte publicitare (4.4.2) Editare (4.4.3) Rescrieri (4.4.4)
Imprimare	4.5	Semnături (4.5.1) Plăci (4.5.2) Imprimare în patru culori (4.5.3)
Lega	4.6	Asamblare (4.6.1) Legătură (4.6.2) Tundere (4.6.3) Folie termocontractabilă (4.6.4)
Distribuție	4.7	Ambalare (4.7.1) Etichetare (4.7.2) Livrare (4.7.3)

Examinarea calendarului proiectului

Calendarul proiectului include, cel puțin, o dată la care proiectul începe și o dată la care se preconizează că proiectul se va încheia. Calendarul proiectului este considerat propus până când sunt stabilite resursele necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Pe lângă includerea programului, managerul de proiect ar trebui să includă toate detaliile justificative. Programele proiectului pot fi prezentate în mai multe formate diferite, cum ar fi următoarele:

- **Diagrama rețelei de proiect** ilustrează fluxul de lucru, relația dintre activități, calea critică și data estimată de încheiere a proiectului. Diagramele de proiect (PND), atunci când sunt utilizate ca program de proiect, ar trebui să aibă date asociate fiecărei activități a proiectului pentru a arăta când se preconizează că activitatea va începe și se va termina.

- **Diagramele cu bare** prezintă datele de început și de sfârșit ale proiectului și durata activității în raport cu un calendar. Sunt ușor de citit. Diagramele cu bare de programare sunt numite și diagrame Gantt.
- **Diagramele de etape** Reprezentați grafic livrabilele de nivel înalt și interfețele externe, cum ar fi o prezentare a clientului, în raport cu un calendar. Diagramele de etape sunt similare cu diagramele Gantt, dar cu mai puține detalii privind activitățile individuale. Următorul este un exemplu de diagramă de etape.



- **Planificare de referință** Planificarea proiectului convenită, bazată pe diagrama rețelei proiectului. Face parte din planul de management al proiectului, iar progresul proiectului este comparat cu planificarea de referință.
- **Date despre program** Detaliile justificative și informațiile relevante pentru programul proiectului. Acestea includ detalii despre etapele proiectului, activitățile proiectului și atributele acestora, precum și ipotezele și constrângerile relevante.

Utilizarea Planului de Gestionare a Programului

Planul de gestionare a programului este un plan subsidiar al planului general al proiectului. Este utilizat pentru a controla modificările aduse programului. Un plan formal de gestionare a programului are proceduri care controlează modul în care modificările aduse planului proiectului pot fi propuse, contabilizate și apoi implementate. Un plan informal de gestionare a programului poate lua în considerare modificările individual.

Actualizarea cerințelor de resurse

Din cauza nivelării resurselor, este posibil să fie nevoie să se adauge resurse la proiect. De exemplu, o nivelare propusă poate prelungi proiectul dincolo de o dată de finalizare acceptabilă. Pentru a atinge data de încheiere a proiectului, managerul de proiect alege să adauge resurse la activitățile din calea critică. Resursele adăugate de managerul de proiect ar trebui documentate, iar costurile asociate

ar trebui contabilizate și aprobate.

Planificarea programului în mediile agile

Agile se bazează pe o foaie de parcurs a produsului, uneori numită viziune a produsului, pentru a ajuta managerul de proiect, proprietarul de produs și echipa de proiect să vadă așteptările pentru proiect. Planificarea agilă adoptă o abordare la nivel înalt a planificării programului proiectului, de obicei o perspectivă de trei până la șase luni, pentru a prezice cum va avansa proiectul. Iterațiile cu interval de timp limitat, sau sprinturile, sunt durate predeterminate ale activității proiectului. Pe baza duratei așteptate pentru proiect și a duratei sprinturilor, este ușor să lucrezi înapoi și să vezi câte sprinturi este probabil să aibă proiectul. De exemplu, un program la nivel înalt de șase luni cu sprinturi de patru săptămâni va oferi un total de șase sprinturi pentru a se mapa la programul anticipat de șase luni pentru activitatea proiectului.

O înțelegere clară a numărului de sprinturi ajută proprietarul de produs și echipa să prioritizeze rapid și precis restanțele produsului, pe baza valorii care trebuie livrată la începutul fiecărei iterații. La fiecare iterație, un grup de povești de utilizator, pe baza valorilor lor, este selectat pentru a fi abordat primul. Poveștilor de utilizator li se atribuie puncte de poveste în funcție de gradul lor de dificultate de creare; cu cât o poveste de utilizator are mai multe puncte de poveste, cu atât vor fi necesare mai multe ore de muncă pentru a crea cerința.

Revizuirea rezultatelor elaborării programului

Există șapte rezultate ale dezvoltării programului proiectului. Două dintre cele mai importante rezultate sunt linia de bază a programului și programul proiectului. Linia de bază a programului este o versiune aprobată a modelului de program. Odată ce linia de bază este creată și aprobată, aceasta poate fi modificată doar prin controlul integrat al modificărilor din proiect. Linia de bază reprezintă ceea ce credeți că se va întâmpla în proiect; ceea ce se întâmplă de fapt în proiect este comparat.

față de nivelul de referință. Atunci când există o diferență între ceea ce era așteptat și ceea ce prevede nivelul de referință, aceasta se numește abatere de program.

Programul proiectului este programul efectiv al momentului în care se vor desfășura lucrările, relația dintre activități, fluxul activităților, durata activităților, etapele importante și resursele pe care le veți utiliza pentru a finaliza proiectul. În aproape toate cazurile, programul proiectului este prezentat sub formă de diagramă sau grafic pentru a fi cât mai eficient. Graficele tipice includ următoarele:

- **Diagrame Gantt** Diagrame cu bare care arată durata activităților într-un calendar. Aceasta este vizualizarea implicită pe care probabil ați văzut-o în Microsoft Project atunci când creați și legați activități.
- **Diagrame cu etape** Diagrame cu bare care arată datele țintă și cele efective pentru finalizarea etapei.
- **Diagrama rețelei de program a proiectului** Prezintă fluxul lucrărilor proiectului și relația dintre activități. Diagramele rețelei de program a proiectului pot afișa, de asemenea, o scală

de timp pentru noduri, datele activităților și alte informații. Aceste diagrame ale rețelei de program se numesc diagrame logice scalate în timp.

Procesul de dezvoltare a programului va crea, de asemenea, date despre program, cum ar fi cerințele de resurse, programări alternative pentru scenariile optime și pesimiste, consumul rezervelor de program și, eventual, histograme de resurse, previziuni ale fluxului de numerar și alte informații de programare unice pentru organizația și proiectul dumneavoastră.

Rețineți cele două calendare - calendarul proiectului și calendarul resurselor. Aceste două calendare vor fi actualizate după cum este necesar pentru a reflecta programarea lucrărilor proiectului, considerațiile privind orele de proiect și alte date care afectează momentul în care se pot desfășura lucrările proiectului și momentul în care sunt disponibile resursele. De asemenea, veți actualiza planul de management al proiectului și documentele, după cum este necesar: planul de management al programării, costurile de referință, atributele activității, registrul de ipoteze, estimările de durată, registrul lecțiilor învățate, cerințele de resurse și registrul de riscuri.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 6.06

Controlul programului

Pe parcursul unui proiect tipic, se vor întâmpla evenimente care pot necesita actualizări ale programului proiectului. Controlul programului se referă la patru factori:

- Documentează starea programului proiectului și gestionează nivelul de referință al programului.
- Managerul de proiect lucrează cu factorii care pot cauza modificări de program pentru a confirma că modificările sunt necesare, că s-ar fi putut produce deja și că nu pot fi evitate și că modificările sunt convenite. Factorii pot include membrii echipei de proiect, părțile interesate, managementul, clienții și condițiile proiectului.
- Managerul de proiect examinează rezultatele și condițiile de lucru pentru a determina dacă programul s-a modificat.
- Managerul de proiect gestionează modificarea efectivă a programului.

Proiecte în Agile învățate pentru munca prestată, prioritizare
Mediile au un control specific al programării lucrărilor rămase și gestionează rata problemelor: compararea timpului scurs până la livrarea livrabilelor proiectului.
lucrarea predată, finalizarea lecțiilor

Gestionarea intrărilor pentru controlul programării

Decalajul de timp poate fi cauzat de mai multe lucruri: depășirea limitelor de acțiune, subestimarea activității proiectului, riscuri, decizii și multe altele. Managerul de proiect trebuie să comunice cu resursele și factorii care pot afecta programul proiectului pe tot parcursul proiectului. Acesta este un domeniu în care managerul de proiect nu poate presupune că totul va funcționa perfect. Controlul programului, procesul de gestionare a modificărilor aduse programului proiectului, se bazează pe mai multe date de intrare:

- Planul de management al proiectului
- Planul de gestionare a programului
- Planificarea nivelului de referință
- Nivel de referință pentru măsurarea performanței
- Documente de proiect (registrul lecțiilor învățate, calendare de proiect și resurse, program, date despre program)
- Date despre performanța la locul de muncă
- Activele procesului organizațional

Toate modificările aduse planului de proiect trebuie să urmeze procesul integrat de control al modificărilor. Controlul programului este o abordare formală a gestionării modificărilor aduse programului proiectului. Acesta ia în considerare condițiile, motivele, solicitările, costurile și riscurile efectuării modificărilor. Include metode de urmărire a modificărilor, niveluri de aprobare bazate pe praguri și documentația modificărilor aprobate sau refuzate. Controlul programului face parte din managementul integrat al schimbărilor.

Măsurarea performanței proiectului

Analiza datelor este necesară pentru a obține informații despre performanța programului proiectului. Performanța slabă poate duce la modificări ale programului. Luați în considerare o echipă de proiect care își finalizează munca la timp, dar toate rezultatele lucrărilor sunt inacceptabile. Membrii echipei de proiect se pot grăbi să își îndeplinească sarcinile pentru a respecta termenele limită. Pentru a compensa acest lucru, proiectul poate fi modificat pentru a permite inspecții de calitate suplimentare și mai mult timp pentru finalizarea activităților.

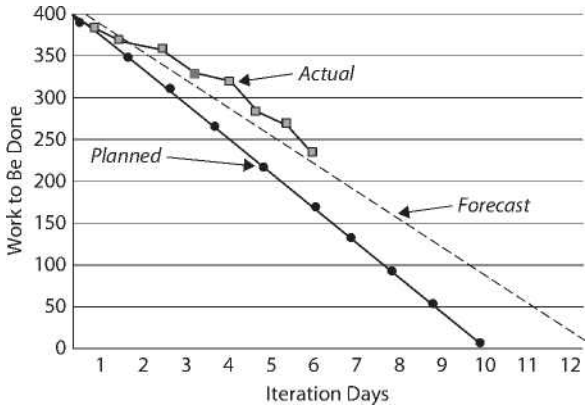
Deși o diagramă burndown este de obicei utilizată în proiectele agile, puteți implementa una pentru a ilustra cantitatea de lucru rămasă de făcut în cadrul proiectului sau al iterației. O diagramă burndown, cum ar fi cea prezentată în Figura 6-8, începe în colțul din dreapta sus și prezice cantitatea de lucru rămasă distribuită pe parcursul cronologiei. Pe măsură ce lucrul este finalizat, o a doua linie reprezentând lucrul efectiv este adăugată la diagramă pentru a arăta orice variații dintre ceea ce se întâmplă și ceea ce a fost prezis. Pe baza finalizării curente a sarcinilor, puteți adăuga o a treia linie pentru a reprezenta o tendință și a oferi o nouă predicție a momentului în care proiectul va fi finalizat.

Examinarea variației programului

Managerul de proiect trebuie să monitorizeze activ abaterile dintre momentul în care activitățile sunt programate să se încheie și momentul în care acestea se încheie efectiv. O acumulare de diferențe între datele de referință ale programului și datele efective poate duce la o abatere de la program.

Managerul de proiect trebuie să acorde atenție și finalizării activităților pe căi cu număr de puncte mobile (float), nu doar pe calea critică. Să luăm în considerare un proiect care are opt căi diferite spre finalizare. Managerul de proiect ar trebui să identifice mai întâi calea critică, dar ar trebui să identifice și numărul de puncte mobile (float) pe fiecare cale. Căile ar trebui aranjate și monitorizate într-o ierarhie, de la calea cu cel mai mic număr de puncte mobile (float) până la calea cu cel mai mare număr de puncte mobile. Pe măsură ce activitățile sunt finalizate, numărul de puncte mobile al fiecărei căi ar trebui monitorizat pentru a identifica orice căi care ar putea devia de la datele de încheiere programate.

FIGURE 6-8



Diagramele de burndown arată soldul activităților, finalizarea prevăzută a activităților și prognoza pentru momentul în care este probabil ca activitățile să fie finalizate.

Actualizarea programului proiectului

Deci, ce se întâmplă când are loc o modificare a programului? Managerul de proiect trebuie să se asigure că programul proiectului este actualizat pentru a reflecta modificarea, să documenteze modificarea și să respecte instrucțiunile din planul de gestionare a programului. Trebuie respectate orice procese formale, cum ar fi notificarea părților interesate sau a conducerii.

Reviziile sunt un tip special de modificare a programului proiectului care determină modificarea datei de începere a proiectului și, mai probabil, a datei de încheiere a proiectului. Acestea provin de obicei din modificările domeniului de aplicare al proiectului. Din cauza muncii suplimentare pe care o necesită noul domeniu de aplicare, este necesar timp suplimentar pentru finalizarea proiectului.

Întârzierile de program, indiferent de motiv, pot fi atât de drastice încât întregul proiect trebuie să fie recalculat. Recalcularea bazei este cel mai rău scenariu și ar trebui să aibă loc numai atunci când se efectuează ajustări pentru întârzieri drastice și lungi. Atunci când are loc recalcularea bazei, toate informațiile istorice până la punctul de recalculare sunt eliminate. Revizuirea programului este abordarea preferată și cea mai comună pentru modificarea datei de încheiere a proiectului.

Aplicarea acțiunilor corective

Acțiunea corectivă este orice metodă aplicată pentru a readuce programul proiectului în conformitate cu datele și obiectivele inițiale pentru data de încheiere a proiectului. Acțiunile corective sunt eforturi de a asigura că performanța viitoare atinge nivelurile de performanță așteptate. Acestea includ următoarele:

- Măsuri extraordinare pentru a asigura finalizarea pachetelor de lucru conform programului
- Măsuri extraordinare pentru a asigura finalizarea pachetelor de lucrări cu cât mai puțină întârziere posibil
- Analiza cauzelor principale ale abaterilor de program
- Măsuri de recuperare după întârzierile de program

Scrierea lecțiilor învățate

Lecțiile învățate din crearea programului, modificările aduse programului proiectului și răspunsurile la abateri sunt necesare ca parte a informațiilor istorice ale proiectului. Reamintim că documentarea lecțiilor învățate are loc pe tot parcursul planului proiectului, nu doar la finalizarea acestuia.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Proiectele nu pot dura la nesfârșit – din fericire. Pentru a finaliza și gestiona eficient un proiect, un manager de proiect trebuie să fie capabil să gestioneze eficient timpul. În cadrul unui proiect, mulți factori pot afecta durata proiectului: durata activității, calendarele proiectului, calendarele resurselor, furnizorii, secvențierea activităților și multe altele. Gestionarea programului începe cu constrângerile programului produsului, calendarul proiectului și calendarele resurselor, precum și cu activitățile și durata lor estimată.

Multe proiecte se pot baza pe șabloane de proiect create pentru proiecte anterioare similare și de succes. Alte proiecte, inclusiv tehnologii noi și neîncercate niciodată, necesită crearea unui program de proiect de la zero. WBS-ul contribuie la lista de activități, care, la rândul său, permite managerului de proiect și echipei de proiect să înceapă secvențierea activităților.

Activitățile care urmează să fie secvențiate trebuie estimate. Managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să evalueze timpul necesar pentru finalizarea pachetelor de lucru. Managerul de proiect se poate baza pe mai multe metode de estimare pentru a ajunge la o durată prevăzută pentru activități. De exemplu, un manager de proiect poate utiliza o estimare analogă a datelor istorice pentru a furniza estimarea necesară. Sau managerul de proiect poate utiliza estimarea parametrică pentru a prezice timpul necesar pentru activități. Aspectele importante ale estimării sunt că fiecare pachet de lucru este luat în considerare și durata acestuia este calculată.

În cadrul procesului de secvențiere a activităților vor exista logică strictă și logică subtilă. Logica strictă reprezintă relațiile obligatorii dintre activități: fundația trebuie să fie pusă la punct înainte de începerea construcției casei. Logica subtilă permite ca relația și ordinea activităților să fie determinate pe baza condițiilor, preferințelor sau a altor factori: amenajarea peisagistică va avea loc înainte de vopsirea casei, astfel încât murdăria și praful să nu strice vopseaua proaspătă.

Relațiile dintre activități sunt ilustrate într-o diagramă de rețea. Diagramele de rețea arată calea de la început până la finalizare și identifică activitățile care se află pe calea critică. Desigur, calea critică este calea cu cea mai lungă durată și, de obicei, are zero slack sau float. Activitățile de pe căile necritice pot fi întârziate în măsura în care nu întârzie activitățile de pe calea critică.

În cele din urmă, membrii echipei de proiect pot avea tendința de a-și supraestima estimările de durată. Supradimensionarea volumului de muncă pentru a permite „marjă de manevră” în cadrul sarcinilor poate duce la creșterea duratelor mult dincolo de data practică de finalizare a proiectului. În loc de estimări supradimensionate, membrii echipei de proiect și managerul de proiect ar trebui să utilizeze un procent din timpul proiectului ca rezervă de management. Rezerva de management este un procent din estimarea duratei totale a proiectului și este pusă deoparte doar pentru decalajele de program. Atunci când activitățile întârzie, întârzierea lucrărilor este împrumutată din rezerva de management, mai degrabă decât adăugată la finalizarea proiectului.

TERMENI CHEIE

Pentru a trece examenul PMP, va trebui să memorezi acești termeni și definițiile lor. Pentru o valoare maximă, creează-ți propriile fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulează-le zilnic. Definițiile pot fi găsite în acest capitol și în glosar.

listă de activități O listă a tuturor activităților proiectului necesare pentru finalizarea fiecărei faze a proiectului sau a întregului proiect.

activitate-pe-nod O abordare de diagramă a rețelei care plasează activitățile pe un nod în diagrama rețelei proiectului.

Secvențierea activităților Procesul de cartografiere a activităților proiectului în ordinea în care lucrarea ar trebui finalizată.

estimare analogă O tehnică de estimare a duratei care bazează estimarea duratei curente a proiectului pe informații istorice din proiecte similare.

blocare O tehnică de comprimare a duratei care adaugă resurse proiectului în efortul de a reduce timpul alocat activităților bazate pe efort.

Metoda drumului critic O abordare de diagramă a rețelei care identifică durata minimă a proiectului. Aceasta include activitățile proiectului care nu pot fi amânate sau data finalizării proiectului va fi întârziată.

dependențe discreționare Aceste activități ale proiectului nu trebuie finalizate într-o anumită ordine; în schimb, aceste sarcini pot fi finalizate în ordinea determinată de managerul de proiect sau la discreția echipei de proiect.

urmărire rapidă O tehnică de comprimare a duratei care permite ca faze întregi ale unui proiect să se suprapună peste alte faze.

se termină nu mai devreme de (FNET) O constrângere de proiect care impune ca o activitate să se termine nu mai devreme de o anumită dată.

de la sfârșit la sfârșit O relație între activitățile proiectului prin care activitățile predecesoare trebuie să se finalizeze înainte ca activitățile succesoare să se poată finaliza.

de la sfârșit la început O relație între activitățile proiectului prin care activitățile predecesoare trebuie să se termine înainte ca activitățile succesoare să poată începe; acesta este cel mai comun tip de relație pentru diagrame de rețea.

Vot de la pumn la cinci Membrii echipei votează acuratețea estimării duratei unei activități arătându-și pumnii, care reprezintă o încredere scăzută, sau până la cinci degete, care indică cea mai mare încredere. Voturile de trei degete sau mai puțin sunt discutate pentru a obține un consens.

float Un termen generic care descrie intervalul de timp în care o activitate poate fi amânată fără a întârzia datele de începere ale activităților ulterioare.

Diagramă Gantt O diagramă cu bare pe un calendar care arată durata activităților și secvența activităților dintr-un proiect.

Logică rigidă Activitățile proiectului trebuie finalizate într-o anumită ordine; aceasta este cunoscută și sub denumirea de dependențe obligatorii.

dependențe interne Dependențe interne ale proiectului care sunt adesea legate de natura lucrării care se finalizează.

Kanban Un panou indicator care arată lucrările în curs, pe măsură ce cerințele parcurg etapele predefinite ale unui proiect. Cel mai adesea utilizat în medii lean și agile.

de întârziere adăugat unei activități de proiect pentru a întârzia ora de începere a acesteia; timpul de întârziere este considerat timp pozitiv și este uneori numit timp de așteptare.

de așteptare adăugat unei activități pentru a permite începerea acesteia mai devreme decât este programat; timpul de așteptare este un timp negativ, deoarece apropie activitățile de data de începere a proiectului.

dependențe obligatorii Activitățile proiectului trebuie să se desfășoare într-o anumită ordine datorită naturii lucrării; cunoscută și sub denumirea de logică strictă.

Diagrama etapelor importante arată când se preconizează că vor fi atinse etapele importante în programul proiectului și când au fost atinse etapele importante.

Analiza Monte Carlo Un instrument de tip scenariu „ce-ar fi dacă” pentru a determina cum se pot desfășura scenariile, având în vedere un număr nelimitat de variabile. Procesul nu creează un răspuns specific, ci o gamă de răspunsuri posibile. Atunci când metoda Monte Carlo este aplicată unui program, aceasta poate prezenta, de exemplu,

data optimistă de finalizare, data pesimistă de finalizare și data cea mai probabilă de finalizare pentru fiecare activitate din proiect.

Valoare totală în întârziere Atunci când un proiect sau o sarcină întârzie la implementare sau dacă există un termen limită predefinit pentru proiect, este posibil să întâmpinați o valoare totală în întârziere. Aceasta înseamnă că activităților de pe calea critică li se alocă suficient timp pentru a respecta data de finalizare târzie definită pentru proiect.

șablon de rețea O diagramă de rețea bazată pe proiecte similare anterioare, adaptată pentru activitatea curentă a proiectului.

estimare parametrică Ideală pentru proiecte cu muncă repetitivă, în care un parametru, cum ar fi cinci ore pe unitate, este utilizat pentru a estima durata proiectului.

privind Legea Parkinson se extinde pentru a umple timpul alocat acesteia.

Metoda diagramării priorităților Cea mai comună metodă de aranjare vizuală a lucrărilor proiectului. PDM-ul plasează activitățile în casete, numite noduri, și conectează casetele cu săgeți. Săgețile reprezintă relația și dependențele pachetelor de lucru.

calendarul proiectului Un calendar care definește orele de lucru pentru proiect. De exemplu, un proiect poate necesita ca echipa de proiect să lucreze noaptea și în weekend pentru a nu perturba operațiunile în curs de desfășurare ale organizației în timpul orelor de lucru. În plus, calendarul proiectului ia în considerare sărbătorile, orele de lucru și turele de lucru pe care le va acoperi proiectul.

Calendarul resurselor Arată când sunt disponibile resurse, cum ar fi membrii echipei de proiect, consultanți și IMM-uri, pentru a lucra la proiect. Acesta ia în considerare concediile, alte angajamente din cadrul organizației, restricțiile privind munca contractată, problemele legate de orele suplimentare și așa mai departe.

nivelarea resurselor O metodă de reducere a resurselor supraalocate sau alocate inegal, cunoscută și sub denumirea de aplatizare. Nivelarea resurselor poate fi aplicată în diferite metode pentru a îndeplini obiective diferite. Una dintre cele mai comune metode este de a se asigura că lucrătorii nu sunt suprasolicitați în activități.

Netezirea resurselor O tehnică ce permite nivelarea resurselor, dar numai pentru activitățile cu cale necritică. Această abordare nivelează utilizarea resurselor profitând de activitățile care au float disponibil. Pentru activitățile fără float, utilizarea resurselor nu va fi editată.

programului Controlul programului se ocupă de trei procese: managerul de proiect confirmă că orice modificări ale programului sunt convenite, managerul de proiect examinează rezultatele și condițiile de lucru pentru a ști dacă programul s-a modificat, iar managerul de proiect gestionează modificarea efectivă a programului. Linia de bază a programului nu poate fi modificată fără utilizarea procesului integrat de control al modificărilor.

plan de gestionare a programului Un plan subsidiar al planului general al proiectului, utilizat pentru a dezvolta, gestiona și controla programul. Un plan formal de gestionare a programului are proceduri care controlează modul în care modificările aduse planului proiectului pot fi propuse, contabilizate și apoi implementate.

Avaria programului Diferența dintre valoarea de referință a programului și performanța conform programului.

Logică soft Ordinea preferată a activităților. Managerii de proiect ar trebui să utilizeze aceste relații la discreția lor și să documenteze logica din spatele luării deciziilor logice soft. Cunoscută și sub denumirea de dependențe discreționare, logica soft permite desfășurarea activităților într-o ordine preferată datorită celor mai bune practici, condițiilor unice pentru activitatea proiectului sau evenimentelor externe.

sprint - durată limitată în timp, de obicei între două și patru săptămâni, de execuție a proiectului într-un mediu agil. Sprinturile sunt iterații ale executării listei prioritizate de cerințe din restanțele de produs.

Nu începe mai devreme de (SNET) O constrângere de proiect care impune ca o activitate de proiect să înceapă cel mai devreme decât o anumită dată.

de început până la sfârșit O relație care necesită ca o activitate să înceapă astfel încât o activitate succesivă să se poată termina; este neobișnuită și este rar utilizată.

să înceapă înainte ca o activitate succesivă să poată începe. Această relație permite ca ambele activități să se desfășoare în tandem.

estimare în trei puncte O estimare care utilizează valori optimiste, cele mai probabile și pesimiste pentru a determina costul sau durata unei componente a proiectului. Numită și distribuție triunghiulară.

User Stories (Povești ale utilizatorilor) O restanță de cerințe prioritizate. User Stories-urile sunt prioritizate în funcție de valoare împreună cu proprietarul de produs și echipa de proiect într-un mediu agil. User Stories-urilor li se atribuie puncte de poveste pentru a prezice dificultatea creării cerinței. Sunt permise doar un număr limitat de puncte de poveste per iterație.

TWO-MINUTE DRILL

Crearea Planului de Gestionare a Programului

- Planul de gestionare a programului face parte din planul general de gestionare a proiectului. Acesta definește modul în care va fi creat programul proiectului, cum veți monitoriza programul proiectului și cum veți proteja și controla programul proiectului.
- Planul de gestionare a programului include regulile pentru măsurarea performanței. Această componentă a planului definește modul exact în care veți măsura proiectul în funcție de performanța programului său, cum veți ști că se înregistrează progrese în cadrul proiectului și cum ați putea utiliza gestionarea valorii câștigate ca parte a măsurării proiectului.
- Procesul de creare a planului de gestionare a programului utilizează patru date de intrare: planul de gestionare a proiectului, carta proiectului, factorii de mediu ai întreprinderii și activele procesului organizațional. Prin analiză și întâlniri, managerul de proiect, echipa de proiect și opinia experților vor crea planul de gestionare a programului.

Definirea activităților

- Pe baza planului de management al proiectului, a factorilor de mediu ai întreprinderii și a activelor proceselor organizaționale, managerul de proiect și echipa de proiect vor defini activitățile care trebuie finalizate pentru a crea domeniul de aplicare al proiectului.
- Așa cum echipa de proiect descompune domeniul de aplicare al proiectului în pachete de lucru, pachetele de lucru pot fi împărțite în activități ale proiectului. Descompunerea este un instrument de management de proiect care descompune livrabilele în activități pentru a executa proiectul cu mai mult succes.
- Planificarea prin valuri continue este o abordare a managementului de proiect pentru elaborarea progresivă. Lucrările iminente sunt planificate în detaliu, în timp ce lucrările viitoare sunt planificate doar la un nivel înalt. Planificarea prin valuri continue este ideală pentru proiectele în care lucrările curente pot modela cerințele viitoare ale proiectului.

Activități de secvențiere

- Proiectele sunt alcătuite din activități secvențiale pentru a crea un produs. WBS-ul și lista de activități servesc drept date cheie pentru secvențierea activităților proiectului. Știința aranjării, calculării și prezicerii timpului necesar pentru finalizarea activităților permite managerului de proiect să creeze un program și apoi să prezică momentul în care proiectul se va încheia.
- Logica rigidă este abordarea care impune ca activitățile să se desfășoare într-o ordine specifică, datorită naturii lucrării - de exemplu, configurarea sistemelor de operare ale unei stații de lucru înainte de adăugarea software-ului.

- Logica soft este o metodă „preferată” de organizare a activităților pe baza unor condiții, îndrumări sau bune practici - de exemplu, managerul de proiect preferă ca grafica pentru manualul de utilizare să fie creată înainte de scrierea conținutului manualului de utilizare.
- Secvența activităților este afișată într-o diagramă de rețea a programului de proiect. Diagrama de rețea ilustrează fluxul activităților și relația dintre activități. Metoda precedentă de diagramă este cea mai comună abordare pentru aranjarea vizuală a activităților.
- Free float-ul reprezintă timpul total în care o singură activitate poate fi amânată fără a întârzia începerea anticipată a oricăror activități ulterioare.
- O constrângere de program asupra unei activități sau a datei de finalizare a proiectului poate cauza un flux de resurse negativ în cadrul proiectului sau al unei sarcini. Aceasta înseamnă că nu există suficient timp pentru finalizarea activităților, pe baza duratei lor, pentru a respecta constrângerea de timp asupra sarcinii sau proiectului.
- Total float reprezintă timpul total în care o activitate poate fi amânată fără a întârzia finalizarea proiectului.
- Timpul total de amânare a proiectului este timpul total în care proiectul poate fi amânat fără a depăși data de finalizare așteptată de client.

Estimarea duratelor activităților

- Estimările duratei activității sunt necesare pentru a calcula cât timp va dura finalizarea proiectului. Estimările pot proveni de la membrii echipei de proiect, baze de date comerciale, opinia experților și informații istorice.
- Estimarea analogă se bazează pe informații istorice pentru a prezice cât ar trebui să dureze activitățile curente ale proiectului.
- Estimările parametrice utilizează un model matematic pentru a calcula durata activităților pe baza unităților, duratei și efortului.

Elaborarea programului

- Calea critică este cea mai lungă cale spre finalizare în diagrama rețelei. Activitățile de pe calea critică nu au de obicei marjă de flotabilitate sau slack. Marja de flotabilitate liberă reprezintă intervalul de timp în care o activitate poate fi amânată fără a afecta data de începere programată a următoarei activități. Marja de flotabilitate totală reprezintă intervalul de timp în care o activitate poate fi amânată fără a afecta data de încheiere a proiectului.
- Compresia duratei se aplică pentru a reduce durata proiectului sau pentru a ține cont de întârzierile proiectului. Blocarea activităților adaugă resurse activităților proiectului și, de obicei, crește costurile. Urmărirea rapidă permite desfășurarea activităților în tandem și, de obicei, crește riscul.
- Planul de gestionare a programului trebuie consultat atunci când apar, sunt propuse sau sunt necesare modificări ale programului proiectului. Sistemul de control al programului implementează planul de gestionare a programului și face parte din managementul schimbărilor de integrare.
  - Cronologia proiectului definește secvența activităților proiectului, luarea în considerare a resurselor disponibile, constrângerile care pot afecta momentul în care lucrarea poate fi finalizată și stabilește așteptările cu privire la momentul în care proiectul poate fi finalizat.
  - O diagramă a rețelei de proiect vizualizează secvențierea activităților proiectului. Cea mai comună metodă este metoda drumului critic și arată posibilitățile de început timpuriu, sfârșit timpuriu,

început târziu și sfârșit târziu pentru fiecare activitate a proiectului. Această metodă a drumului critic ilustrează ordinea evenimentelor și relația dintre activități și mai multe căi posibile către finalizarea proiectului.

- În metoda drumului critic de creare a diagramei rețelei proiectului, drumul critic este cea mai lungă durată a activităților conectate pentru a ajunge la finalizarea proiectului. Pot exista mai multe drumuri critice dacă două sau mai multe drumuri au aceeași durată. Drumul critic se poate schimba, de asemenea, din cauza întârzierilor, a modificărilor aduse domeniului de aplicare sau programului proiectului, a disponibilității resurselor și a altor constrângeri.
- „Float" este timpul în care o sarcină poate fi amânată fără a întârzia finalizarea proiectului. Există patru tipuri de „float". „Float liber" este timpul total în care o singură activitate poate fi amânată fără a întârzia începerea anticipată a oricăror activități succesoare. „Total float" este timpul total în care o activitate poate fi amânată fără a întârzia finalizarea proiectului. „Project float" este timpul total în care proiectul poate fi amânat fără a depăși data de finalizare așteptată de client. „Float negativ", care se bazează pe constrângeri și termene limită pentru anumite activități, înseamnă că activitățile de pe calea critică nu au suficient timp pentru a respecta data de finalizare definită pentru proiect sau pentru activitatea constrânsă.

Controlul programului

- Planul de management al proiectului, programul proiectului, informațiile privind performanța muncii și activele procesului organizațional sunt toate date de intrare pentru controlul programului proiectului.
- Compresia programării este o abordare menită să readucă proiectul în conformitate cu linia de bază a proiectului. Blocarea programării adaugă resurse la activitatea proiectului, ceea ce, de obicei, crește costurile proiectului. Urmărirea rapidă permite suprapunerea unor faze întregi ale proiectului, ceea ce poate crește riscurile.
- Actualizările aduse programului proiectului pot duce la actualizarea nivelului de referință al programului, a planului de gestionare a programului și a nivelului de referință al costurilor. Toate modificările trebuie să fie transmise prin sistemul de control al modificărilor programului și prin controlul integrat al modificărilor.

AUTOTESTARE

1. Sunteți managerul de proiect al Proiectului JHG. Acest proiect are 32 de părți interesate și va necesita activități de implementare în America de Nord și de Sud. Vi s-a solicitat să furnizați o estimare a duratei proiectului. Dintre următoarele, care va oferi cel mai bun nivel de detaliu în estimarea dumneavoastră?

A. Calendarul resurselor
B. Un ordin de mărime
C. Un document de cerințe
D. O analiză a părților interesate

2. Michael este managerul de proiect al proiectului 78GH. Acest proiect necesită ca mai mulți membri ai

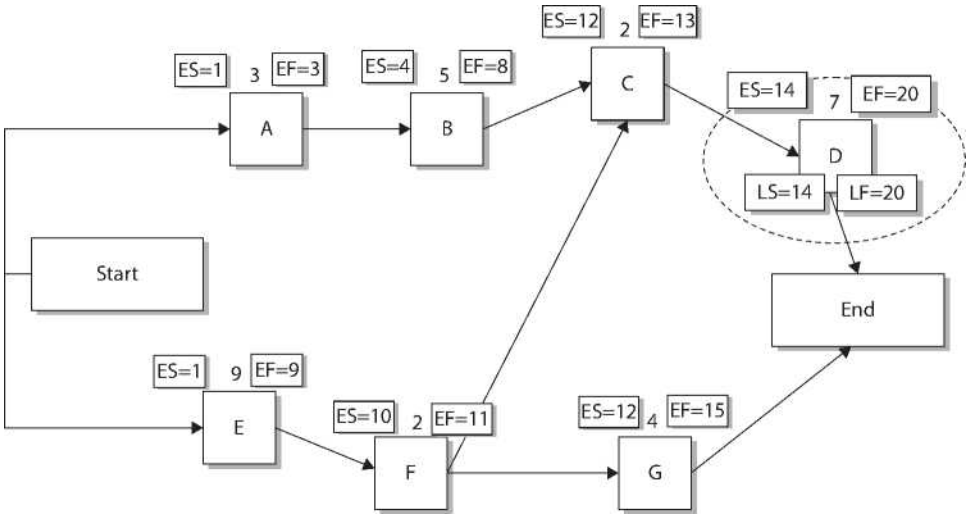
echipei de proiect să finalizeze un curs de certificare pentru un alt proiect în săptămâna de 2 noiembrie. Acest curs face ca unele dintre activitățile proiectului ale lui Michael să fie amânate față de programul său țintă. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Logică strictă
B. Dependențe externe
C. Logică moale
D. Conflict de interese

3. Gestionați un proiect de decorare interioară. Pereții sunt programați să fie vopsiți imediat după aplicarea grundului. Ați așteptat 36 de ore între aplicarea grundului și vopsire pentru a vă asigura că grundul s-a întărit. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Plumb
B. Întârziere
C. Logică moale
D. Relația de la sfârșit la început

4. Ești managerul de proiect al proiectului DFK și revizuiești diagrama rețelei proiectului. Te gândești să modifici relația dintre unele dintre activitățile proiectului pentru a reduce durata lucrărilor. Ia în considerare diagrama rețelei proiectului tău (așa cum se arată în ilustrația următoare).



Având în vedere diagrama, care este relația dintre sarcinile F și G?
A. FS B. SS C. FF D. SF

5. Ești managerul de proiect pentru proiectul LLL. Steven, un membru al echipei de proiect, este confuz în privința diagramelor de rețea. Mai exact, vrea să știe care este calea critică într-o diagramă de rețea. Care dintre următoarele este răspunsul tău?

A. Calea critică este rețeaua care găzduiește activitățile cele mai importante pentru succesul proiectului.
B. Calea critică este calea cu cea mai lungă durată.
C. Calea critică este întotdeauna o cale care nu poate fi amânată, altfel întregul proiect va fi amânat.

D. Calea critică este calea de la început până la finalizare, fără abateri de la planul proiectului.

6. Ești managerul de proiect al proiectului HQQ și lucrezi cu clientul tău interesat. Clientul interesat ți-a cerut să găsești o metodă de a reduce durata totală a proiectului pentru organizația sa. Ea a promis companiei tale un bonus de 10.000 USD pe zi, dacă îl termini înainte de termen. Ce tehnică de comprimare a duratei ai putea utiliza pentru activitățile care necesită efort? A. Blocarea
   B. Urmărire rapidă
   C. Activitățile bazate pe efort nu pot fi comprimate
   D. Netezirea resurselor

7. Creați o estimare a duratei programului pentru activitățile din Proiectul PDR. Lucrați cu echipa de proiect și comparați rezultatele unui proiect similar anterior pentru a prezice programul pentru proiectul curent. Ce abordare de estimare utilizați?
   A. Activele procesului organizațional
   B. Parametric
   C. Analog
   D. OBRAZNIC

8. Ești managerul de proiect pentru organizația ta, care utilizează o abordare agilă pentru managementul de proiect. Echipa de dezvoltare evaluează dificultatea îndeplinirii cerințelor în sprintul curent. Ce termen descrie evaluarea cerințelor pentru a determina câte cerințe pot fi îndeplinite într-un sprint?
   A. Votul de la unu la cinci
   B. Analiza valorii
   C. Restanțele de sprint
   D. Puncte de poveste

9. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul POL. Acest proiect va utiliza o estimare în trei puncte pentru a calcula estimările privind durata activității. Pentru Activitatea D, aveți următoarele informații: P = 9 săptămâni, O = 4 săptămâni, M = 5 săptămâni. Care este rezultatul acestei estimări?
   A. 18 săptămâni
   B. 6 săptămâni
   C. 33,33 zile
   D. 3 săptămâni

10. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul YKL. Acest proiect va afecta mai multe linii de afaceri la finalizare. Ați ales să programați finalizarea fiecărei etape din proiect, astfel încât lucrările să nu afecteze ciclurile de afaceri actuale. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
   A. Constrângere
   B. Judecata experților
   C. Planificarea WBS
   D. Logică moale

11. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul MNB. Dumneavoastră și echipa dumneavoastră de proiect sunteți pe cale să intrați în procesul de estimare a duratei activității. Care dintre următoarele nu va fi util în cadrul întâlnirii dumneavoastră? A. Constrângeri
   B. Presupuneri
   C. Carta proiectului
   D. Riscuri identificate

12. Sunteți managerul de proiect pentru un nou program de instruire la sediul clientului dumneavoastră. Acest program va necesita ca fiecare angajat al clientului să participe la un curs de jumătate de zi și să susțină un examen de evaluare. Veți efectua instruirea la sediul clientului și veți avea nevoie de un instructor pe durata acesteia, care este de șase luni. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Cerințe de resurse
B. Presupunere
C. Constrângere de cost
D. O problemă de resurse umane

13. Sunteți managerul de proiect al unei companii de construcții. Firma dumneavoastră a fost contractată pentru a finaliza forarea unei sonde pentru o nouă cabană în Arkansas. Specificațiile sondei sunt documentate, dar compania dumneavoastră are puțină experiență în forarea sondelor în Arkansas. Partea interesată este îngrijorată de faptul că estimările dumneavoastră de timp nu sunt exacte, deoarece solul și roca din Arkansas sunt destul de diferite de solul din statul dumneavoastră de origine. Pe care dintre următoarele îl puteți utiliza pentru a vă asigura că estimările proiectului dumneavoastră sunt exacte?

A. Un ordin de mărime
B. O bază de date pentru estimarea duratei comerciale
C. Antreprenori locali
D. Probe de sol de la guvernul din Arkansas

14. Ești managerul de proiect al organizației tale. Tu și echipa ta de proiect sunteți în conflict cu privire la timpul alocat pentru finalizarea anumitor activități. Mai mulți membri ai echipei vor să suprasoliciteze timpul asociat activităților pentru a se asigura că vor avea suficient timp să își finalizeze sarcinile în cazul în care ceva nu merge bine. Legea economiei de care pot suferi aceste sarcini este care dintre următoarele?

A. Legea lui Parkinson
B. Legea randamentelor descrescătoare
C. Teoria motivației a lui Hertzberg
D. Oligopol

15. Ești managerul de proiect al organizației tale. Tu și echipa ta de proiect sunteți în conflict cu privire la timpul alocat pentru finalizarea anumitor activități. Mai mulți membri ai echipei vor să suprasoliciteze timpul asociat activităților pentru a se asigura că vor avea suficient timp să le finalizeze.
sarcinile lor în cazul în care anumite evenimente de risc determină modificarea programului. În loc să supraestimeze activitățile proiectului, echipa de proiect ar trebui să utilizeze care dintre următoarele?

A. Rezerva de capital
B. Planuri de contingență
C. Rezerva pentru situații neprevăzute
D. Presupuneri de plus sau minus un procent

16. Ești managerul de proiect al organizației tale și o parte a rolului tău necesită să îndrumi echipa de proiect cu privire la procesele de management de proiect. În acest moment al proiectului, estimezi duratele activităților împreună cu echipa de proiect și trebuie să analizezi instrumentele și tehnicile adecvate pentru utilizarea în cadrul acestui proces. Care dintre următoarele nu este un instrument și o tehnică pentru procesul de estimare a duratei activității?

A. Identificarea riscurilor
B. Estimare analogă
C. Analiza rezervelor

D. Estimarea în trei puncte

17. Ești managerul de proiect pentru Proiectul 987. Dacă acest proiect depășește termenul limită, va costa organizația ta 35.000 de dolari pe zi în vânzări pierdute. Cu patru luni până la finalizare, îți dai seama că proiectul întârzie. Decizi, cu aprobarea conducerii, să adaugi mai mulți membri ai echipei de proiect la plan pentru a finaliza lucrarea la timp. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele? A. Prăbușire

B. Urmărire rapidă

C. Judecata experților

D. Analiza cost-beneficiu

18. Ești managerul de proiect pentru Proiectul 987. Dacă acest proiect depășește termenul limită, va costa organizația ta 35.000 de dolari pe zi în vânzări pierdute. Cu patru luni până la finalizare, îți dai seama că proiectul întârzie. Decizi, cu aprobarea conducerii, să modifici relația dintre mai multe pachete de lucru, astfel încât acestea să înceapă în tandem, mai degrabă decât secvențial. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Prăbușire

B. Urmărire rapidă

C. Judecata experților

D. Analiza cost-beneficiu

19. Chris, manager de proiect în compania sa, explică diferența dintre o diagramă Gantt și o diagramă de etape. Care dintre următoarele descrie cel mai bine o diagramă Gantt?

A. O diagramă Gantt prezintă ce a fost planificat în raport cu ce s-a întâmplat.

B. O diagramă Gantt compară munca din cadrul proiectului cu munca care a fost finalizată.

C. O diagramă Gantt prezintă munca din cadrul proiectului în raport cu un calendar.

D. O diagramă Gantt prezintă munca din cadrul proiectului în raport cu calendarul fiecărei resurse.

20. Beth este manager de proiect în cadrul organizației sale. Conducerea i-a cerut lui Beth să utilizeze abordarea CPM în diagrama rețelei sale. Ea nu este familiarizată cu această abordare și v-a cerut să o ajutați să finalizeze această parte a activității sale de proiect. Care dintre următoarele este un atribut corect al drumului critic?

A. Acesta stabilește cea mai apropiată dată de finalizare.

B. Are cea mai mare cantitate de plutire.

C. Are cele mai multe activități din PND.

D. Este calea cu cele mai costisitoare activități de proiect.

21. Ești managerul de proiect pentru un proiect de construcții. Maistrul te informează că, din cauza umidității, betonul va trebui să se întărească încă 24 de ore înainte de a putea începe construcția. Pentru a îndeplini această cerință, adaugi _____ timp la activitatea de construcție.

A. Plumb

B. Întârziere

C. Întârziere

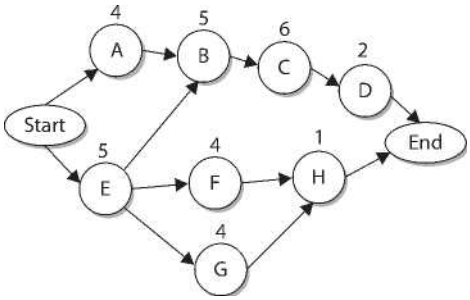
D. Slack

22. Conducerea v-a informat că trebuie să vă simplificați proiectul prin uniformizarea resurselor. Ce se va întâmpla probabil cu programul proiectului dacă membrilor echipei de proiect li se permite să contribuie doar 30 de ore pe săptămână?

A. Calendarul proiectului va crește.

B. Calendarul proiectului va scădea.
C. Calea critică a proiectului se va schimba.
D. Managerul de proiect va trebui să utilizeze metoda drumului critic.

23. Ești managerul de proiect pentru un proiect cu următoarea diagramă de rețea. Studiază următoarea diagramă: Care cale este calea critică?



A. ABCD
B. EBCD
C. EFH
D. EGH

24. Bertha este managerul de proiect pentru proiectul HAR. Proiectul este în întârziere, iar Bertha a ales, cu aprobarea conducerii, să blocheze calea critică. Ce adaugă acest proces? (Alegeți cel mai bun răspuns.)
A. Cost
B. Timp
C. Risc
D. Documentație

25. Bertha este managerul de proiect pentru Proiectul HAR. În prezent, acesta este în întârziere, iar Bertha a ales, cu aprobarea conducerii, să accelereze calea critică. Ce adaugă acest proces? (Alegeți cel mai bun răspuns.)
A. Cost
B. Timp
C. Risc
D. Documentație

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Sunteți managerul de proiect al Proiectului JHG. Acest proiect are 32 de părți interesate și va necesita activități de implementare în America de Nord și de Sud. Vi s-a solicitat să furnizați o estimare a duratei

proiectului. Dintre următoarele, care va oferi cel mai bun nivel de detaliu în estimarea dumneavoastră?

A. Calendarul resurselor
B. Un ordin de mărime
C. Un document de cerințe
D. O analiză a părților interesate

0 **A.** Calendarul de resurse este cea mai bună alegere pentru acest scenariu, deoarece este singura intrare listată pentru estimarea duratei activității.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece ordinul de mărime oferă puține informații pentru o estimare precisă. **C,** deși tentant, este incorect deoarece documentul cu cerințe listează livrabilele de nivel înalt, în timp ce WBS oferă mai multe detalii. **D** este incorect deoarece analiza părților interesate nu oferă suficiente informații pentru a prezice cu exactitate când se va încheia proiectul.

2. Michael este managerul de proiect al proiectului 78GH. Acest proiect necesită ca mai mulți membri ai echipei de proiect să finalizeze un curs de certificare pentru un alt proiect în săptămâna de 2 noiembrie. Acest curs face ca unele dintre activitățile proiectului din cadrul activităților lui Michael să fie amânate față de programul său țintă. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Logică strictă
B. Dependențe externe
C. Logică moale
D. Conflict de interese

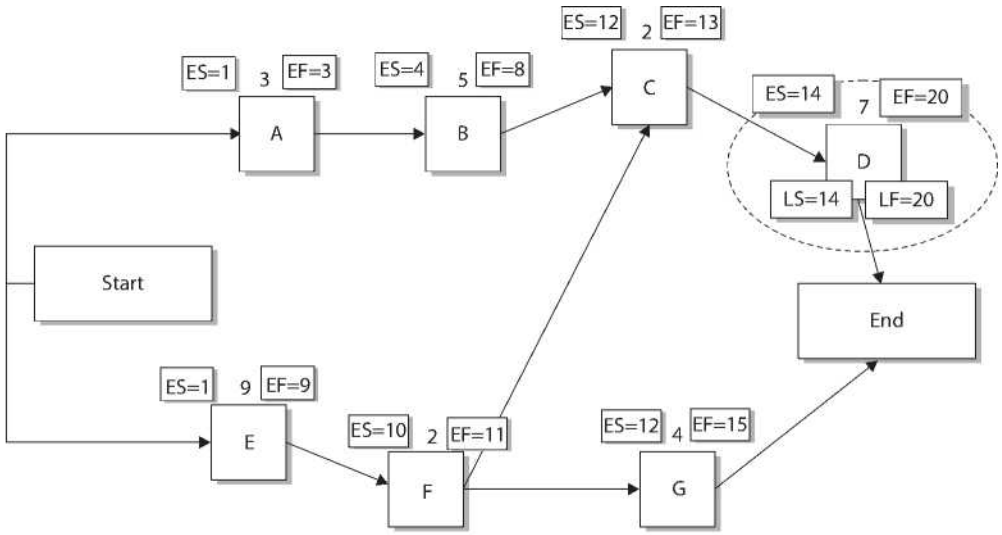
0 **B.** Înainte de începerea lucrării, trebuie finalizată clasa de certificare externă lucrării. K **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect; logica strictă este secvențierea obligatorie a evenimentelor. **C** este incorect deoarece nu există o logică preferențială (soft). **D** este incorect deoarece nu se aplică acestui scenariu.

3. Gestionați un proiect de decorare interioară. Pereții sunt programați să fie vopsiți imediat după aplicarea grundului. Ați așteptat 36 de ore între aplicarea grundului și vopsire pentru a vă asigura că grundul s-a întărit. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Duce
B. Întârziere
C. Logică moale
D. Relația de la sfârșit la început

0 **B.** Intervalul de timp dintre activități este un timp de întârziere. Activitatea de pictură trebuie să aștepte 36 de ore înainte de a putea începe.
K **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** , timpul de așteptare, este momentul în care activitățile sunt apropiate sau chiar se suprapun. **C,** logică soft, descrie momentul în care activitățile sunt programate pe baza preferințelor, îndrumărilor sau condițiilor externe. **D** este incorect, deoarece, deși aceasta descrie o relație de la final la început, întârzierea este o alegere mai bună din cauza timpului de așteptare suplimentar.

4. Ești managerul de proiect al proiectului DFK și revizuiești diagrama rețelei proiectului. Te gândești să modifici relația dintre unele dintre activitățile proiectului pentru a reduce durata lucrărilor. Ia în considerare diagrama rețelei proiectului tău (așa cum se arată în ilustrația următoare).



FS

B. SS
C. FF
D. SF

0 **A.** G este programat să înceapă imediat după F, deci aceasta este o relație de la sfârșit la început (FS). Cu alte cuvinte, F trebuie să se termine pentru ca G să poată începe.
K **, B, C** și **D** sunt incorecte. Aceste relații nu se potrivesc scenariului.

5. Ești managerul de proiect pentru proiectul LLL. Steven, un membru al echipei de proiect, este confuz în privința diagramelor de rețea. Mai exact, vrea să știe care este calea critică într-o diagramă de rețea. Care dintre următoarele este răspunsul tău?

A. Calea critică este rețeaua care găzduiește activitățile cele mai importante pentru succesul proiectului.
B. Calea critică este calea cu cea mai lungă durată.
C. Calea critică este întotdeauna o cale care nu poate fi amânată, altfel întregul proiect va fi amânat.
D. Calea critică este calea de la început până la finalizare, fără abateri de la planul proiectului.

0 **B.** Calea critică este întotdeauna calea cu cea mai lungă durată; este, de asemenea, timpul minim necesar pentru finalizarea proiectului.
A **, C** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece calea critică găzduiește activitățile, nu o rețea. **C** este un răspuns care distrage atenția și este incorect deoarece pot exista mai multe căi critice într-o diagramă de rețea. **D** este incorect deoarece nu descrie în mod adecvat calea critică.

6. Ești managerul de proiect al proiectului HQQ și lucrezi cu clientul tău interesat. Clientul interesat ți-a cerut să găsești o metodă de a reduce durata totală a proiectului pentru organizația sa. Ea a promis companiei tale un bonus de 10.000 USD pe zi, dacă îl termini înainte de termen. Ce tehnică de comprimare a duratei ai putea utiliza pentru activitățile care necesită efort? A. Blocarea

B. Urmărire rapidă

C. Activitățile bazate pe efort nu pot fi comprimate
D. Netezirea resurselor

0 **A.** Blocarea activității vă permite să adăugați mai multă muncă activităților care necesită efort. Prin adăugarea de mai multă muncă sau efort, reduceți durata activității.
K **B, C** și **D** sunt greșite. **B** este greșit deoarece urmărirea rapidă vă permite să suprapuneți faze în proiectul dvs. și nu este cea mai bună alegere pentru întrebare. **C** este greșit deoarece activitățile bazate pe efort sunt activități ideale pentru a fi reduse prin muncă suplimentară. **D** este greșit deoarece netezirea resurselor se referă la nivelarea resurselor pe activități de cale necritică. Această abordare nu reduce durata activităților.

7. Creați o estimare a duratei programului pentru activitățile din Proiectul PDR. Lucrați cu echipa de proiect și comparați rezultatele unui proiect similar anterior pentru a prezice programul pentru proiectul curent. Ce abordare de estimare utilizați?
A. Activele procesului organizațional
B. Parametric
C. Analog
D. PERT

0 **C.** Acesta este un exemplu de estimare analogă. Vă puteți aminti această abordare de estimare identificând „analogia" dintre cele două proiecte similare.
K **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece, deși datele proiectului anterior fac parte din activele procesului organizațional, activele nu reprezintă o abordare de estimare. **B** este incorect deoarece estimările parametrice utilizează un parametru, cum ar fi cinci ore pe unitate. **D** este, de asemenea, incorect deoarece PERT utilizează o medie a estimărilor de timp optimistă, cea mai probabilă și pesimistă pentru fiecare activitate.

8. Ești managerul de proiect pentru organizația ta, care utilizează o abordare agilă pentru managementul de proiect. Echipa de dezvoltare evaluează dificultatea îndeplinirii cerințelor în sprintul curent. Ce termen descrie evaluarea cerințelor pentru a determina câte cerințe pot fi îndeplinite într-un sprint?
A. Votul de la unu la cinci
B. Analiza valorii
C. Restanțele de sprint
D. Puncte de poveste

0 **D.** Cerințele sunt scrise sub formă de povești de utilizator. Punctele de poveste indică dificultatea sarcinilor necesare pentru finalizarea unei povești de utilizator într-un sprint.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. Acești termeni nu sunt procese care evaluează cerințele pentru a determina câte cerințe pot fi îndeplinite într-un sprint.

9. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul POL. Acest proiect va utiliza o estimare în trei puncte pentru a calcula estimările privind durata activității. Pentru Activitatea D, aveți următoarele informații: P = 9, O = 4, M = 5. Care este rezultatul acestei estimări?
A. 18 săptămâni
B. 6 săptămâni
C. 33,33 zile
D. 3 săptămâni

0 **B.** Formula este (P + M + O)/3. În acest caz, rezultatul este de 6 săptămâni.
E **A, C** și **D** sunt greșite. Aceste calcule sunt greșite.

10. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul YKL. Acest proiect va afecta mai multe linii de afaceri la finalizare. Ați ales să programați finalizarea fiecărei etape din proiect, astfel încât lucrările să nu afecteze ciclurile de afaceri actuale. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Constrângere
B. Judecata experților
C. Planificarea WBS
D. Logică moale

0 **D.** Logica soft permite managerului de proiect să ia decizii pe baza unor condiții din afara proiectului, a celor mai bune practici sau a unor îndrumări.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece acesta nu este un exemplu de constrângeri, deoarece managerul de proiect nu este obligat să utilizeze logică soft. **B** și **C** sunt incorecte; ele nu descriu scenariul complet.

11. Ești managerul de proiect pentru Proiectul MNB. Tu și echipa ta de proiect sunteți pe cale să intrați în procesul de estimare a duratei activității. Care dintre următoarele nu va fi util în cadrul întâlnirii dumneavoastră?

A. Constrângeri
B. Presupuneri
C. Carta proiectului
D. Riscuri identificate

0 **C.** Carta proiectului nu este o intrare în procesul de estimare a duratei activității. E **A, B** și **D** sunt incorecte. Acestea sunt intrări în estimarea duratei activității.

12. Sunteți managerul de proiect pentru un nou program de instruire la sediul clientului dumneavoastră. Acest program va necesita ca fiecare angajat al clientului să participe la un curs de jumătate de zi și să susțină un examen de evaluare. Veți efectua instruirea la sediul clientului și veți avea nevoie de un instructor pe durata acesteia, care este de șase luni. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Cerințe de resurse
B. Presupunere
C. Constrângere de cost
D. O problemă de resurse umane

0 **A.** Resursa de formator este necesară pentru proiect timp de șase luni.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Nu descriu necesarul de resurse al formatorului pentru proiect.

13. Sunteți managerul de proiect al unei companii de construcții. Firma dumneavoastră a fost contractată pentru a finaliza forarea unei sonde pentru o nouă cabană în Arkansas. Specificațiile sondei sunt documentate, dar compania dumneavoastră are puțină experiență în forarea sondelor în Arkansas. Partea interesată este îngrijorată de faptul că estimările dumneavoastră de timp nu sunt exacte, deoarece solul și roca din Arkansas sunt destul de diferite de solul din statul dumneavoastră de origine. Pe care dintre următoarele îl puteți utiliza pentru a vă asigura că estimările proiectului dumneavoastră sunt exacte?

A. Un ordin de mărime
B. O bază de date pentru estimarea duratei comerciale
C. Antreprenori locali
D. Probe de sol de la guvernul din Arkansas

0 **B.** Bazele de date comerciale de estimare a duratei sunt resurse valide pentru confirmarea sau bazarea estimărilor de timp.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece un ordin de mărime oferă foarte puține detalii despre estimările de timp. **C** este incorect deoarece antreprenorii locali nu sunt cea mai bună sursă pentru confirmarea estimărilor de timp; întrebarea nu definește dacă antreprenorii sunt locali în Arkansas sau în statul dumneavoastră de domiciliu. **D** este incorect deoarece bazele de date comerciale de estimare a duratei sunt mult mai fiabile în acest scenariu.

14. Ești managerul de proiect al organizației tale. Tu și echipa ta de proiect sunteți în conflict cu privire la timpul alocat pentru finalizarea anumitor activități. Mai mulți membri ai echipei vor să suprasoliciteze timpul asociat activităților pentru a se asigura că vor avea suficient timp să își finalizeze sarcinile în cazul în care ceva nu merge bine. Legea economiei de care pot suferi aceste sarcini este care dintre următoarele?
A. Legea lui Parkinson
B. Legea randamentelor descrescătoare
C. Teoria motivației a lui Hertzberg
D. Oligopol

0 **A.** Legea lui Parkinson afirmă că munca se va extinde pentru a îndeplini timpul alocat. Sarcinile suprasolicitate vor ocupa tot timpul alocat. În schimb, ar trebui utilizată rezerva de management.
B **, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece descrie relația dintre efort, durată și randamentul maxim. **C** este incorect deoarece teoria motivației a lui Hertzberg descrie personalitățile și motivația lucrătorilor. **D** este incorect deoarece un oligopol este o problemă de achiziții în care există puțini furnizori disponibili din care se poate alege. În plus, este posibil ca furnizorii să aibă controale și echilibre între ei.

15. Ești managerul de proiect al organizației tale. Tu și echipa ta de proiect sunteți în conflict cu privire la timpul alocat pentru finalizarea anumitor activități. Mai mulți membri ai echipei doresc să suprasoliciteze timpul asociat activităților pentru a se asigura că vor avea suficient timp pentru a-și finaliza sarcinile în cazul în care anumite evenimente de risc determină modificarea programului. În loc să supraestimeze activitățile proiectului, echipa de proiect ar trebui să utilizeze care dintre următoarele?
A. Rezerva de capital
B. Planuri de contingență
C. Rezerva pentru situații neprevăzute
D. Presupuneri de plus sau minus un procent

0 **C.** În loc să suprasoliciteze activitățile, proiectele ar trebui să utilizeze o rezervă pentru situații neprevăzute. O rezervă pentru situații neprevăzute este o parte din programul proiectului alocată pentru depășirile de timp ale activităților.
A **, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece nu descrie scenariul. **B** este incorect deoarece planurile de contingență sunt un răspuns la situații de risc. **D** este incorect deoarece descrie un interval de variantă.

16. Ești managerul de proiect al organizației tale și o parte a rolului tău necesită să îndrumi echipa de proiect cu

privire la procesele de management de proiect. În acest moment al proiectului, estimezi duratele activităților împreună cu echipa de proiect și trebuie să analizezi instrumentele și tehnicile adecvate pentru utilizarea în cadrul acestui proces. Care dintre următoarele nu este un instrument și o tehnică pentru procesul de estimare a duratei activității?

A. Identificarea riscurilor
B. Estimare analogă
C. Analiza rezervelor
D. Estimarea în trei puncte

0 **A.** Identificarea riscurilor nu este un instrument și o tehnică a procesului de estimare a duratei activităților.

K, **B, C** și **D** sunt incorecte. Acestea sunt instrumente și tehnici de estimare a duratei activității. Acest proces are șase instrumente de luat în considerare: judecata experților, estimarea analogică, estimarea parametrică, estimarea în trei puncte, tehnica Delphi și analiza rezervelor.

17. Ești managerul de proiect pentru Proiectul 987. Dacă acest proiect depășește termenul limită, va costa organizația ta 35.000 de dolari pe zi în vânzări pierdute. Cu patru luni până la finalizare, îți dai seama că proiectul întârzie. Decizi, cu aprobarea conducerii, să adaugi mai mulți membri ai echipei de proiect la plan pentru a finaliza lucrarea la timp. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele? A. Prăbușire
B. Urmărire rapidă
C. Judecata experților
D. Analiza cost-beneficiu

0 **A.** Atunci când se adaugă mai multe resurse la un proiect pentru a finaliza lucrarea la timp, acest lucru se numește blocare.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece urmărirea rapidă este procesul de modificare a relației dintre activități pentru a permite suprapunerea sarcinilor. **C** este incorect deoarece în acest scenariu nu se utilizează judecata experților. **D** este incorect; analiza cost-beneficiu poate face parte din procesul de decidere a valorii adăugării mai multor lucrători la program, dar nu este procesul descris.

18. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul 987. Dacă acest proiect depășește termenul limită, va costa organizația dumneavoastră 35.000 de dolari pe zi în vânzări pierdute. Cu patru luni până la finalizare, vă dați seama că proiectul întârzie. Decideți, cu aprobarea conducerii, să modificați relația dintre mai multe pachete de lucru, astfel încât acestea să înceapă în tandem, mai degrabă decât secvențial. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Prăbușire
B. Urmărire rapidă
C. Judecata experților
D. Analiza cost-beneficiu

0 **B.** Urmărirea rapidă permite activităților să funcționeze în tandem unele cu altele, mai degrabă decât secvențial. E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect; atunci când se adaugă mai multe resurse la un proiect pentru a finaliza lucrarea la timp, acest lucru se numește blocare. **C** este incorect deoarece în acest scenariu nu se utilizează judecata experților. **D** este incorect; analiza cost-beneficiu poate face parte din procesul de a decide valoarea accelerării programării, dar nu este procesul descris.

19. Chris, manager de proiect în compania sa, explică diferența dintre o diagramă Gantt și o diagramă de etape. Care dintre următoarele descrie cel mai bine o diagramă Gantt?

A. O diagramă Gantt prezintă ce a fost planificat în raport cu ce s-a întâmplat.
B. O diagramă Gantt compară munca din cadrul proiectului cu munca care a fost finalizată.
C. O diagramă Gantt prezintă munca din cadrul proiectului în raport cu un calendar.
D. O diagramă Gantt prezintă munca din cadrul proiectului în raport cu calendarul fiecărei resurse.

0 **C.** O diagramă Gantt este o diagramă cu bare care reprezintă durata activităților în raport cu un calendar. Lungimea barelor reprezintă durata activităților, în timp ce ordinea barelor reprezintă ordinea activităților din cadrul proiectului.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece descriu o diagramă Gantt de urmărire. **D** este incorect deoarece aceasta nu descrie o diagramă Gantt.

20. Beth este manager de proiect în cadrul organizației sale. Conducerea i-a cerut lui Beth să utilizeze abordarea CPM în diagrama rețelei sale. Ea nu este familiarizată cu această abordare și v-a cerut să o ajutați să finalizeze această parte a activității sale de proiect. Care dintre următoarele este un atribut corect al drumului critic?

A. Acesta stabilește cea mai apropiată dată de finalizare.
B. Are cea mai mare cantitate de plutire.
C. Are cele mai multe activități din PND.
D. Este calea cu cele mai costisitoare activități de proiect.

0 **A.** Dintre toate opțiunile prezentate, **A** este cea mai bună descriere a drumului critic. Drumul critic este drumul cu cea mai lungă durată și indică cea mai apropiată și cea mai târzie zi în care proiectul poate fi finalizat. Pot exista însă cazuri în care data estimată de finalizare a proiectului depășește cu mult durata lucrărilor programate. În astfel de cazuri, drumul critic este considerat drumul cu cea mai mică cantitate de float.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Acestea sunt descrieri false ale drumului critic. Drumul critic are cea mai mică cantitate de float, are cea mai lungă durată și nu are neapărat cele mai costisitoare activități.

21. Ești managerul de proiect pentru un proiect de construcții. Maistrul te informează că, din cauza umidității, betonul va trebui să se întărească încă 24 de ore înainte de a putea începe construcția. Pentru a îndeplini această cerință, adaugi _____ timp la activitatea de construcție.

A. Duce
B. Întârziere
C. Întârziere
D. Slack

0 **B.** Vei adăuga un timp de întârziere la activitatea de încadrare. Întârzierea este timpul de așteptare.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect; timpul de așteptare permite suprapunerea activităților. **C** nu este alegerea corectă, deoarece o întârziere nu este nomenclatura corectă pentru scenariu. Timpul de întârziere este ceea ce se adaugă la program, nu o întârziere. **D** este, de asemenea, incorect deoarece timpul de așteptare este intervalul de timp în care o sarcină poate fi amânată fără a întârzia data de începere programată a activităților dependente.

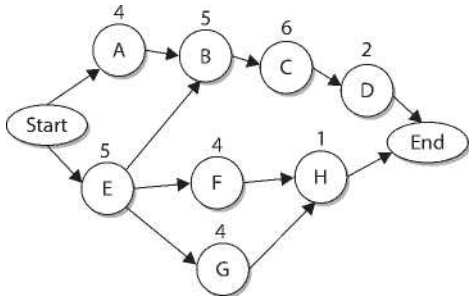
22. Conducerea v-a informat că trebuie să vă simplificați proiectul prin uniformizarea resurselor. Ce se va

întâmpla probabil cu programul proiectului dacă membrilor echipei de proiect li se permite să contribuie doar 30 de ore pe săptămână?

A. Calendarul proiectului va crește.
B. Calendarul proiectului va scădea.
C. Calea critică a proiectului se va schimba.
D. Managerul de proiect va trebui să utilizeze metoda lanțului critic.

0 **A.** Atunci când programul proiectului este aplatizat prin nivelarea resurselor, durata (programul) proiectului va crește probabil.
K **B, C** și **D** sunt incorecte. Programul proiectului nu va scădea și nu există nicio dovadă că drumul critic se va schimba. Managerul de proiect poate utiliza sau nu metoda lanțului critic și probabil că acest lucru nu va afecta durata proiectului.

23. Ești managerul de proiect pentru un proiect cu următoarea diagramă de rețea. Studiază diagrama: Care cale este calea critică?



A. ABCD
B. EBCD
C. EFH
D. EGH

0 **B** este calea critică deoarece EBCD este cea mai lungă cale către finalizare la 18 zile.
K **A, C** și **D** sunt incorecte. Aceste căi au punct de plutire.

24. Bertha este managerul de proiect pentru proiectul HAR. Proiectul este în întârziere, iar Bertha a ales, cu aprobarea conducerii, să blocheze calea critică. Ce adaugă acest proces? (Alegeți cel mai bun răspuns.)

A. Cost
B. Timp
C. Risc
D. Documentare

0 **A.** Prăbușirea implică adăugarea de resurse, ceea ce de obicei crește costul.

E, **B, C** și **D** sunt greșite. **B** este greșit deoarece blocarea este un efort de a reduce timpul, nu de a-l adăuga. **C** poate fi corect, dar nu este cel mai bun răspuns. **D** este greșit deoarece blocarea nu adaugă neapărat mai multă documentație. Blocarea adaugă resurse, ceea ce va adăuga costuri proiectului.

25. Bertha este managerul de proiect pentru Proiectul HAR. În prezent, acesta este în întârziere, iar Bertha a ales, cu aprobarea conducerii, să accelereze calea critică. Ce adaugă acest proces? (Alegeți cel mai bun răspuns.)

A. Cost
B. Timp
C. Risc
D. Documentație

0 **C.** Urmărirea rapidă adaugă riscuri deoarece sarcinile se pot suprapune.

E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** poate fi corect în unele cazuri, dar nu este cea mai bună alegere aici. **B** este greșit deoarece Bertha vrea să elimine timp, nu să-l adauge. **D** este, de asemenea, greșit, deoarece urmărirea rapidă nu adaugă neapărat documentație proiectului. Urmărirea rapidă permite suprapunerea fazelor și activităților, iar acest lucru crește riscul pentru proiect.

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

Capitolul 7

Introducere în managementul costurilor de proiect

7.01 Planning the Project Costs
7.02 Estimating the Project Costs
7.03 Creating a Project Budget
7.04 Implementing Cost Control
7.05 Measuring Project Performance
✓ Two-Minute Drill
Q&A Self Test

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

Proiectele costă bani. Ați lucrat vreodată cu un client care avea o viziune uriașă pentru un proiect, dar puțin capital de investit în acea viziune? Sau ați lucrat cu o clientă care a rămas uimită când i-ați dezvăluit cât ar costa să finalizeze amploarea dorită a lucrărilor? Sau ați avut norocul cu clienți care au acceptat costurile proiectului la valoarea nominală, s-au asigurat că fondurile sunt disponibile și v-au trimis la finalizarea lucrării? De regulă, conducerea și clienții sunt întotdeauna preocupați de cât va costa un proiect în raport cu cât va obține un proiect ca rentabilitate a investiției (ROI). Iar părțile interesate vor măsura costurile și rentabilitatea investiției cu abordări diferite. Unele organizații definesc costurile la primirea facturii, altele la plasarea comenzii și chiar altele doar la efectuarea efectivă a plății.

Cel mai probabil, este mai nevoie de negociere, chestionare și evaluare pentru proiectele mai mari decât pentru cele mai mici. Relația dintre costul proiectului și amploarea proiectului ar trebui să fie directă: primești ceea ce plătești. Crezi că este posibil să cumperi o vilă la prețuri de casă de tip ranch? Nu este probabil. Crezi că este posibil să derulezi o campanie de marketing la nivel mondial cu costul unei cărți poștale pliante? Nu este probabil. O așteptare realistă cu privire la cât va costa un proiect va da o mare importanță amplorii proiectului.

Pe măsură ce nevoile afacerii sunt analizate, se realizează elaborări și estimări progresive pe baza unor niveluri variabile de detaliu, iar în cele din urmă se obține costul proiectului. Adesea, însă, costurile previzionate și costurile reale variază. Planificarea deficitară, presupunerile distorsionate și estimările prea optimiste contribuie la acest lucru. Un manager de proiect de succes trebuie să fie capabil să planifice, să prezică, să bugeteze și să controleze costurile unui proiect.

Explorarea managementului costurilor de proiect

Costurile asociate proiectelor nu sunt doar costurile bunurilor achiziționate pentru finalizarea proiectului. Costul forței de muncă poate fi una dintre cele mai mari cheltuieli ale unui proiect. Managerul de proiect trebuie să se bazeze pe estimări de timp pentru a prezice costul forței de muncă necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului. În plus, costul echipamentelor și materialelor necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului trebuie luat în considerare în cheltuielile proiectului. Acest capitol examinează gestionarea costurilor proiectului, cum să le anticipăm, să le contabilizăm și apoi, având în vedere planul, să le controlăm. Vom examina exact modul în care costurile sunt planificate și luate în considerare de către organizația executantă și cum afectează dimensiunea proiectului procesul de estimare a costurilor.

Unul dintre cele mai populare subiecte despre care sunt întrebat în cursurile mele de pregătire pentru examenul de management de proiect este managementul valorii câștigate (EVM). EVM este o suită de formule care arată performanța proiectului. Deși majoritatea EVM se ocupă de costul proiectului în raport cu ceea ce a fost creat, există un alt aspect pe care îl vom analiza, numit programul câștigat. Programul câștigat analizează timpul real necesar pentru finalizarea unei porțiuni (sau a întregului) proiect. Voi vorbi despre asta în detaliu puțin mai târziu în acest capitol.

Adaptarea abordării managementului costurilor proiectului

Modul în care organizația dumneavoastră gestionează costurile proiectelor este probabil diferit de modul în care organizația mea gestionează costurile proiectelor. Fiecare organizație, ca orice proiect, este diferită, iar managementul costurilor poate fi gestionat în diverse moduri. Organizațiile pot utiliza o bază de date cu informații financiare ale proiectelor anterioare pentru a ghida finanțele proiectului curent. De asemenea, organizațiile pot utiliza abordări speciale de estimare și bugetare pe care le-au dezvoltat de-a lungul anilor de experiență. Managementul valorii câștigate poate fi implementat integral, parțial sau nu în totalitate - nu este obligatoriu să îl utilizați. Guvernanța proiectelor și programelor poate afecta, de asemenea, tehnicile de management al costurilor, auditurile financiare pentru proiecte și procedurile speciale unice organizației.

Proiectele agile nu au, de obicei, abordările detaliate de planificare și estimare pe care le utilizează

proiectele predictive ale ciclului de viață. Acest lucru se datorează faptului că, atunci când lucrurile se schimbă constant, așa cum te-ai aștepta într-un proiect agil, estimările nu sunt foarte fiabile. Mai probabil, proiectele agile vor avea o estimare a costurilor la nivel înalt pentru proiect, bazată pe proiecte anterioare, expertiza managerului de proiect sau a altor experți sau orele de muncă preconizate pentru dimensiunea cunoscută a lucrărilor proiectului.

Pentru examenul PMP, veți dori să aflați despre procesele de gestionare a costurilor abordate în acest capitol:

- Planificarea managementului costurilor
- Estimarea costurilor
- Determinarea bugetului
- Controlul costurilor

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 7.01

Planificarea costurilor proiectului

Trebuie să creați un plan pentru modul în care veți gestiona costurile proiectului. Acest proces de gestionare a costurilor direct în avans face parte din grupul de procese de planificare al proiectului și definește modul în care dumneavoastră, managerul de proiect, veți gestiona costurile proiectului. La fel ca majoritatea planurilor subsidiare de management de proiect, acest plan direcționează celelalte procese din grupul de procese. Acesta servește drept ghid pentru modul în care grupurile de procese ar trebui să funcționeze în cadrul organizației dumneavoastră.

Dacă vă gândiți că un plan de gestionare a costurilor ar putea fi standardizat pentru organizația dumneavoastră, sunteți pe drumul cel bun. Majoritatea organizațiilor ar putea crea un plan standard de gestionare a costurilor proiectului care să servească drept șablon pentru toate proiectele. Apoi, ați adapta acel șablon la toate proiectele viitoare. Acesta este un lucru important de reținut pentru examenul PMP: Nu trebuie să începeți de la zero atunci când creați un plan auxiliar, un plan de gestionare a costurilor sau altele; pur și simplu luați ceea ce a fost creat în trecut și adaptați-l la prezent. Aceasta face parte din utilizarea activelor proceselor organizaționale pentru a vă ușura viața, dar menține și consecvența proiectelor utilizând ceea ce a funcționat în trecut.

> Poate vă întrebați dacă este nevoie să creați un plan de gestionare a costurilor pentru fiecare proiect pe care îl gestionați. Permiteți-mi să vă răspund: Nu, nu este necesar. Rețineți că aceste procese nu sunt necesare, dar disponibile. Este posibil să aveți un proiect mic, un proiect bazat pe lucrări anterioare sau un proiect pentru care toate fondurile sunt controlate și gestionate de managementul funcțional.
>
> Probabil că nu este nevoie să se creeze un plan detaliat de gestionare a costurilor în aceste cazuri.

Luarea în considerare a datelor de intrare pentru planificarea costurilor

Dacă aveți sarcina de a crea planul de management al costurilor, veți avea nevoie de mai multe

componente care să vă ajute să faceți planificarea. Rețineți că acesta este un proces de planificare, așa că este posibil să reveniți la acest proces de mai multe ori pe parcursul proiectului. Probabil doriți să aveți informații detaliate pentru întregul proiect atunci când începeți să planificați costurile, așa că va trebui să revizuiți procesul pentru a finaliza planificarea. Da, acest lucru poate fi dificil, dar natura ciclică a planificării managementului de proiect vă ajută să creați planuri de proiect mai precise și să oferiți o perspectivă și un control mai buni asupra performanței costurilor proiectului.

Iată cele patru date de intrare pe care le veți utiliza pentru planificarea managementului costurilor:

- **Carta proiectului** Carta proiectului oferă un buget sumar la nivel înalt care poate ajuta la ghidarea procesului de planificare a costurilor.
- **Planul de management al proiectului** În special, veți avea nevoie de planul de gestionare a programului și de planul de gestionare a riscurilor.
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Acești factori includ lucruri precum condițiile de piață, cursurile de schimb pentru proiectele internaționale și ratele costurilor resurselor.
- **Activele proceselor organizaționale** Organizația dumneavoastră poate avea reguli și o structură care afectează modul în care gestionați costurile. Informațiile istorice, șabloanele, controalele financiare și politicile formale și informale de gestionare a costurilor pot servi, de asemenea, ca informații pentru planificarea managementului costurilor.

Crearea Planului de Management al Costurilor

După ce veți lua în considerare opinia experților, veți efectua analize și veți participa la numeroase întâlniri, dumneavoastră și echipa de proiect veți crea planul de management al costurilor. Acest proces de management al proiectului face parte din grupul de procese de planificare a proiectului. Planul de management al costurilor definește modul în care vor fi estimate costurile proiectului, modul în care va fi creat bugetul și modul în care veți controla costurile în cadrul proiectului. Planul definește, de asemenea, orice instrumente analitice pe care le veți utiliza pentru performanța costurilor proiectului, cum ar fi EVM (Evaluation Management Management - Gestionarea Costurilor).

Planul de gestionare a costurilor realizează multe lucruri pentru managerul de proiect, dar cel mai important dintre ele este acela că definește modul în care costurile vor fi planificate, gestionate și controlate. Iată conținutul planului de gestionare a costurilor pe care îl veți crea:

- **Unități de măsură** Monedă, timp de personal, indicatori cantitativi și costuri de utilizare a resurselor
- **Nivel de precizie** Cât de precise trebuie să fie măsurătorile: de exemplu, este posibil să vi se solicite să enumerați costurile cu două zecimale sau să rotunjiți cenții la cel mai apropiat dolar.
- **Nivel de precizie** Intervalul acceptabil de variație pentru costurile proiectului, cum ar fi +/–10% sau o sumă în dolari.
- **Praguri de control** Valoarea abaterii permisă înainte de a fi necesară întreprinderea unei acțiuni, cum ar fi un raport de abatere sau reduceri predefinite în domeniul de aplicare al proiectului pentru a menține costurile generale.
- **Reguli de măsurare a performanței** Metoda pe care o veți utiliza pentru a măsura performanța proiectului; dacă WBS-ul dvs. utilizează planuri de conturi de control, veți face referire la acestea. Pentru examenul PMP, veți dori să cunoașteți EVM.

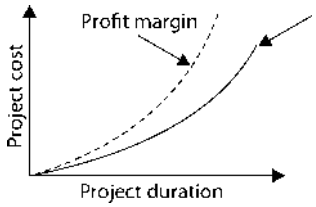
- **Legături între procedurile organizaționale** Modul în care costurile proiectului vor fi legate de livrabilele din WBS. Componentele de nivel mediu ale WBS care au o sumă în dolari asociată cu livrabilele se numesc cont de control.
- **Detalii suplimentare de planificare** Informații despre finanțarea proiectului, așteptările privind fluxul de numerar, fluctuațiile cursurilor valutare, inflația și înregistrarea costurilor totale.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 7.02

Estimarea costurilor proiectului

Estimarea costurilor este procesul de calculare a costurilor resurselor identificate necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Persoana sau grupul care efectuează estimarea trebuie să ia în considerare posibilele fluctuații, condiții și alte cauze ale variațiilor care ar putea afecta costul total al estimării.

Există o diferență distinctă între estimarea costurilor și stabilirea prețului. O estimare a costurilor reprezintă costul resurselor necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Prețul, însă, include o marjă de profit. Cu alte cuvinte, o companie care desfășoară proiecte pentru alte organizații poate face o estimare a costurilor pentru a vedea cât va costa finalizarea proiectului. Apoi, cu aceste informații despre costuri, vor include un profit în lucrările proiectului, așa cum se arată în continuare.



Tot mai multe companii solicită managerului de proiect să calculeze costurile proiectului și apoi să ia în considerare rentabilitatea investiției (ROI) și alte modele de beneficii în produsul proiectului. Scopul este de a vedea valoarea proiectului odată ce livrabilele sale sunt în funcțiune. Deși ROI-ul unui proiect apare rareori în timp ce proiectul este în desfășurare, conceptul este că proiectul va crea un ROI.

Luând în considerare datele de intrare pentru estimarea costurilor

Estimarea costurilor se bazează pe mai multe componente ale proiectului din grupurile de procese de inițiere și planificare. Acest proces se bazează, de asemenea, pe factorii de mediu ai întreprinderii, pe procesele și procedurile specifice organizației dumneavoastră și pe activele procesului organizațional, cum ar fi informațiile istorice, formularele și șabloanele.

Referirea la Planul de Management al Proiectului

Principalul element de intrare pentru crearea estimărilor de costuri este planul de management al costurilor. Rețineți că acest plan definește abordarea acceptabilă pentru estimarea costurilor în organizația dumneavoastră și pentru proiect. Planul de management al costurilor se bazează pe factorii de mediu ai companiei dumneavoastră - în special regulile și procedurile privind modul în care puteți estima costurile. Dacă desfășurați un proiect intern al companiei dumneavoastră, este posibil să aveți o abordare mai flexibilă a estimării costurilor decât ați avea-o dacă ați desfășura un proiect pentru un client al companiei dumneavoastră. Proiectul pentru clientul dumneavoastră are o marjă de profit și intrări de numerar, în timp ce proiectul intern, deși este încă important, este finanțat din fonduri existente, mai degrabă decât din fonduri primite. Planul de management al calității este, de asemenea, necesar, deoarece definește obiectivele de calitate necesare și acest lucru va ajuta la estimarea costurilor pentru a stabili așteptările de calitate.

Veți avea nevoie de linia de bază a domeniului de aplicare, deoarece obiectivul echipei de proiect și al părților interesate este de a crea toate elementele din domeniul de aplicare al proiectului pentru a satisface cerințele proiectului. Declarația domeniului de aplicare al proiectului se află la managerul de proiect pe tot parcursul proiectului și este utilă pentru a se asigura că toate cerințele sunt îndeplinite.

La un nivel mai profund, însă, veți dori să vă bazați pe structura de defalcare a lucrărilor (WBS). Desigur, WBS este inclusă - este o intrare pentru mai multe procese majore de planificare, toate tratând costurile:

- **Elaborarea planului de management al proiectului** Acesta este planul general de management al proiectului, care include nu numai planul de management al costurilor, ci și informații despre modul în care proiectul poate fi finanțat și contractat și care sunt așteptările din organizație cu privire la managementul costurilor.
- **Definirea activităților proiectului** În unele proiecte, dar nu în toate, proiectul include costul forței de muncă ca parte a cheltuielilor sale. Orice resurse, cum ar fi echipamentele și materialele, vor trebui plătite ca parte a bugetului proiectului.
- **Estimarea costurilor proiectului** Veți utiliza WBS-ul pentru a identifica cât va costa fiecare pachet de lucru, iar acest lucru vă poate ajuta să creați o estimare definitivă (detaliile vor apărea în continuare).
- **Determinarea bugetului proiectului** Puteți estima cât doriți, dar nu știți niciodată cât costă un proiect până când nu este finalizat. Bugetul proiectului este agregarea costurilor și reconcilierea costurilor pentru fiecare lucru, serviciu și cheltuială de care are nevoie proiectul.
- **Planificarea calității proiectului** Un cost este asociat cu atingerea calității așteptate într-un proiect. Vom discuta mai detaliat acest aspect în Capitolul 8.

- **Identificarea riscurilor proiectului** Riscurile au adesea un element de cost asociat, iar managerul de proiect și organizația pot crea o rezervă pentru situații neprevăzute pentru a compensa expunerea la risc.
- **Planificarea achizițiilor proiectului** Atunci când proiectul necesită achiziționarea de materiale, forță de muncă sau servicii, managerul de proiect trebuie să urmeze un element de cost și un proces de achiziție.

Împreună cu WBS (Sistemul de lucru al muncii), vă veți baza pe dicționarul WBS ca al treilea element al liniei de bază a domeniului de aplicare. Dicționarul WBS oferă informații despre fiecare livrabil și despre lucrările asociate necesare pentru a crea componenta WBS. În plus, WBS poate fi referit la codul de conturi al unei organizații. Codul de conturi este un sistem de codificare utilizat de sistemul contabil al organizației executante pentru a contabiliza lucrările proiectului. Estimările din cadrul proiectului trebuie mapate la codul corect, astfel încât registrul organizației să reflecte lucrările efectiv efectuate, costul lucrărilor efectuate și orice facturare (internă sau externă) care a fost facturată clientului pentru lucrările finalizate.

Referirea la Planul de resurse

Estimatorul trebuie să știe cât costă fiecare resursă, iar planul de resurse poate include aceste informații, în funcție de politicile organizaționale, domeniul de aplicare și tipul de proiect finalizat. Costul ar trebui să fie exprimat într-o unitate de timp sau de măsură - cum ar fi costul pe oră, costul pe tonă metrică sau costul pe utilizare. Dacă ratele resurselor nu sunt cunoscute, este posibil să fie nevoie ca și ratele în sine să fie estimate. Desigur, ratele distorsionate din estimări vor duce la o estimare distorsionată pentru proiect. Există patru categorii de costuri:

- **Costuri directe** Aceste costuri sunt atribuite direct lucrărilor proiectului și nu pot fi împărțite între proiecte (bilete de avion, hoteluri, tarife telefonice interurbane etc.).
- **Costuri indirecte** Aceste costuri sunt reprezentative pentru mai multe proiecte (utilități pentru organizația executantă, acces la o sală de instruire, licență software de management de proiect etc.).
- **Costuri variabile** Aceste costuri variază în funcție de condițiile aplicate în cadrul proiectului (numărul de participanți la întâlnire, oferta și cererea de materiale etc.).
- **Costuri fixe** Aceste costuri rămân constante pe tot parcursul proiectului (costul unui echipament închiriat pentru proiect, costul unui consultant cu preț fix adus în cadrul proiectului și așa mai departe).

Value engineering is a systematic approach to finding less costly ways to complete the same work. Project managers do this all the time: choosing the best resource to complete the work the fastest, with the highest quality, or with the appropriate materials while still keeping the overall project costs in check.

Referirea la programul proiectului

Resursele sunt mai mult decât simple persoane - deși oamenii reprezintă o cheltuială principală în majoritatea

proiectelor. Procesul de estimare a resurselor pentru activități (ca parte a managementului resurselor) identifică resursele necesare; programul proiectului identifică momentul în care acestea sunt necesare și frecvența cu care sunt necesare. În esență, programul proiectului permite managerului de proiect și echipei de proiect să estimeze cât vor costa resursele proiectul, când vor fi utilizate fondurile pentru a angaja sau consuma resursele și impactul asupra costurilor în cazul în care resursele identificate nu respectă termenele limită din cadrul proiectului.

Estimările duratei activităților, care prevăd durata proiectului, sunt necesare pentru luarea deciziilor privind finanțarea acestuia. Durata activităților va ajuta organizația executantă să calculeze costul total al proiectului, inclusiv cheltuielile financiare. Vă amintiți formula pentru valoarea actualizată? Este Valoarea Actualizată = VF / $(1 + i)^n$; VF este valoarea viitoare, i este rata dobânzii, iar n este numărul de perioade de timp. Valoarea viitoare a sumelor generate de proiect poate necesita comparație cu valoarea actualizată pentru a determina dacă proiectul merită finanțat, așa cum se arată în continuare:

Valoare actualizată = 317.000 USD	Valoare viitoare = 550.000 USD
Rata dobânzii = 6%	Rata dobânzii = 6%
Ani = 5 ani	Ani = 5 ani
Formulă: 317.000 (1,33)	Formulă: 550.000/(1,33)
Valoare viitoare = 424.218 USD	Valoare actualizată = 410.992 USD

Calculele duratei activităților sunt necesare pentru a extrapola costul total al pachetelor de lucru. De exemplu, dacă o activitate este estimată să dureze 14 ore, iar costul pe oră al Suzannei este de 80 USD, atunci costul pachetului de lucru este de 1120 USD (14 × 80 USD). Durata arată conducerii cât timp se preconizează că va dura proiectul și ce activități vor costa cel mai mult. De asemenea, oferă oportunitatea de a re-secvența activitățile pentru a scurta durata proiectului - ceea ce, în consecință, scurtează perioada de finanțare a proiectului.

Amortizarea liniară permite organizației să elimine aceeași sumă Oob în fiecare an. Formula pentru amortizarea liniară este

(valoare de achiziție – valoare de recuperare) / număr de ani de utilizare

De exemplu, dacă prețul de achiziție al unui fotocopiator este de 7000 USD, iar valoarea de reziduu a fotocopiatorului în cinci ani este de 2000 USD, formula ar fi (7000 USD – 2000 USD) / 5 = 1000 USD. Aceasta înseamnă că valoarea copiatorului scade cu 1000 USD în fiecare an; la fel și valorile activelor proiectului dvs., iar multe organizații doresc să știe acest lucru pentru a-și calcula impozitul pe profit.

Resursele pot, de asemenea, să coste proiectul dacă termenele limită nu sunt respectate, cu penalități, cum ar fi o modificare a programului în contractul unui sindicat, costul materialelor în funcție de cererea sezonieră și amenzi și penalități pentru nerespectarea reglementărilor programate.

Utilizarea Registrului de Riscuri

Nu am vorbit prea mult despre registrul de riscuri din cadrul proiectului și este discutat în detaliu în Capitolul 11 despre managementul riscurilor proiectului. Cu toate acestea, datorită naturii integrate a

proiectelor, acesta este unul dintre acele exemple în care va trebui să facem un pas înainte. Riscurile, după cum probabil știți din experiența dumneavoastră în managementul de proiect, pot avea un efect pozitiv sau negativ asupra rezultatului unui proiect. Toate riscurile identificate, caracteristicile, stările și notele relevante ale acestora sunt înregistrate în registrul de riscuri.

Majoritatea riscurilor, în special cele probabile, cu impact ridicat și negative, trebuie să treacă printr-o analiză cantitativă pentru a determina cât de mult riscul poate costa proiectul în timp și bani. Pe baza analizei riscurilor, managerul de proiect creează un buget special doar pentru impactul riscurilor proiectului: acesta se numește rezervă de risc. Registrul de riscuri este utilizat aici în estimarea costurilor pentru a determina de câți numerar veți avea nevoie pentru a compensa evenimentele de risc, ca parte a estimărilor costurilor.

Rezervele de management pot fi create și pentru a face față acelor „necunoscute" enervante cu care se confruntă practic fiecare proiect. Necunoscutele sunt, în esență, riscuri care se ascund în cadrul proiectului, dar care nu au fost identificate în mod specific prin nume, sursă sau probabilitate. Rezervele de management (atât cele legate de program, cât și cele legate de cost) nu sunt incluse în planul de referință, ci fac parte din bugetul proiectului.

Rezervele pentru situații neprevăzute pot fi gestionate în mai multe moduri diferite. Cel mai comun mod este alocarea unei sume de fonduri pentru riscurile identificate în cadrul proiectului. O altă abordare este crearea unui fond secret pentru întregul proiect, destinat riscurilor identificate și necunoscutelor cunoscute. Ultima abordare constă în alocarea de fonduri pentru categorii de componente, pe baza WBS și a programului proiectului. Veți vedea acest lucru din nou mult mai detaliat mai târziu în această carte. (Sper că veți putea dormi între acum și Capitolul 11.)

Referirea la factorii de mediu ai întreprinderii

Factorii de mediu ai întreprinderii reprezintă o contribuție la procesul de estimare a costurilor, deoarece aceștia sunt procesele și regulile privind modul în care managerul de proiect va estima costurile din cadrul organizației. Factorii de mediu ai întreprinderii includ, de asemenea, condițiile de piață care pot afecta procesul de achiziții și costurile furnizate de furnizori. De asemenea, veți dori să luați în considerare orice baze de date disponibile comercial pentru informații despre prețuri. Bazele de date comerciale de estimare a costurilor pentru stabilirea prețurilor includ tarife standard în industrie pentru diferite tipuri de manoperă, costul pe unitate de materiale, costurile medii bazate pe condiții geografice și alți factori în funcție de industrie. Aceștia oferă estimări ale costului proiectului pe baza variabilelor proiectului, a resurselor și a altor condiții.

e M a.m

All of the inputs mentioned for estimating the project costs are logical; however, your company may have its own approach to cost estimating. That's fine— the enterprise environmental factors are also an input to cost estimating. Enterprise environmental factors describe the processes and rules that are unique to your organization that you are required to follow.

Utilizarea activelor procesului organizațional

Unul dintre activele preferate ale procesului organizațional este informația istorică. La urma urmei, dacă același proiect a mai fost realizat, de ce să reinventăm roata? Informația istorică este o informație dovedită și poate proveni din mai multe surse:

- **Fișierele proiectului** Proiectele anterioare din cadrul organizației de executare pot fi utilizate ca referință pentru a prezice costurile și timpul actual. Asigurați-vă că înregistrările la care se face referire sunt corecte, oarecum actuale și reflectă ceea ce s-a întâmplat efectiv în cadrul proiectului anterior.
- **Membrii echipei** Membrii echipei pot avea experiență specifică cu costurile sau estimările proiectului. Amintirile pot fi utile, dar sunt foarte nesigure în comparație cu rezultatele documentate.
- **Lecții învățate** Documentația lecțiilor învățate poate ajuta echipa de proiect să estimeze proiectul curent dacă lecțiile provin dintr-un proiect cu un domeniu de aplicare similar.

e M a.m

Membrii echipei de proiect nu trebuie să fie de încredere nu doar ca fapte, ci și ca sfaturi și contribuții.
Amintirile despre cât costă lucrurile nu ar trebui. Informațiile documentate sunt întotdeauna mai bune.

Estimarea costurilor proiectului

Conducerea, clienții și anumite părți interesate vor fi cu toții interesați de costul final al proiectului. Există mai multe abordări pentru estimarea costurilor, după cum veți afla imediat. În primul rând, însă, trebuie să înțelegeți că estimările de costuri au o modalitate de a urmări managerul de proiect - în special cea mai mică estimare inițială a costului.

Estimările pe care veți dori să le cunoașteți pentru examenul PMP și pentru cariera dvs. reflectă acuratețea informațiilor pe care se bazează estimarea. Cu cât este mai precisă

Cu cât informațiile sunt mai bune, cu atât estimarea costurilor va fi mai bună. Dacă aveți o vastă experiență într-o anumită industrie, probabil că veți avea o idee bună despre cât ar trebui să coste un proiect pe baza experienței dumneavoastră. Uneori, puteți angaja un consultant sau vă puteți baza pe experți din cadrul organizației dumneavoastră pentru a vă ajuta să preziceți costul unui proiect. Este minunat! Acesta este un exemplu de judecată de specialitate.

Utilizarea estimării analogice

Estimarea analogă se bazează pe informații istorice pentru a prezice costul proiectului curent. Este cunoscută și sub denumirea de estimare de sus în jos. Procesul de estimare analogă ia în considerare costul real al unui proiect istoric ca bază pentru proiectul curent. Costul proiectului istoric se aplică la costul proiectului curent, ținând cont de domeniul de aplicare și dimensiunea proiectului curent, precum și de alte variabile cunoscute.

Estimarea analogică este o formă de judecată de specialitate. Această abordare de estimare necesită mai puțin timp decât alte modele de estimare, dar este și mai puțin precisă. Această abordare de sus în jos este bună pentru estimări rapide, pentru a obține o idee generală despre cât ar putea costa proiectul.

Următorul exemplu de estimare analogă este: Proiectul Carlton Park a constat în nivelarea și pavarea unui trotuar în jurul unui iaz din parcul comunitar. Trotuarul din Carlton Park avea 315 metri pe 1,8 metri, o suprafață texturată, avea unele curbe în jurul copacilor și a costat 25.287 de dolari pentru finalizare. Proiectul actual, King Park, va avea o suprafață similară și va acoperi 1450 metri pe 1,8 metri. Estimarea analogă pentru acest proiect, bazată pe lucrările din Carlton Park, este de 108.500 de dolari. Aceasta se bazează pe prețul pe metru de material, de 4,02 dolari.

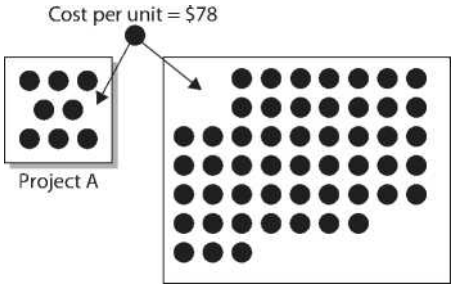
Ca parte a procesului de planificare, managerul de proiect trebuie să determine ce resurse (de muncă) sunt necesare pentru finalizarea proiectului. Resursele includ oamenii, echipamentele și materialele care vor fi utilizate pentru finalizarea lucrării. În plus, managerul de proiect trebuie să identifice cantitatea de resurse necesare și când sunt necesare resursele pentru proiect. Identificarea resurselor, cantitatea necesară și programul resurselor sunt direct legate de costul estimat al lucrărilor proiectului.

Utilizarea estimării parametrice

Estimarea parametrică utilizează un model matematic bazat pe parametri cunoscuți pentru a prezice costul unui proiect. Parametrii din model pot varia în funcție de tipul de lucrare finalizată și pot fi măsurați prin cost pe metru cub, cost pe unitate și așa mai departe. Un parametru complex poate fi costul pe unitate, cu factori de ajustare bazați pe condițiile proiectului. Factorii de ajustare pot avea factori de modificare suplimentari, în funcție de condiții suplimentare. De exemplu, estimarea parametrică ar putea spune că costul pe metru pătrat

Prețul unui picior de construcție este de 28 USD folosind materiale standard și se pot percepe taxe suplimentare dacă clientul modifică materialele.

Pentru a utiliza modelarea parametrică, factorii pe care se bazează modelul trebuie să fie precișii. Factorii din cadrul modelului sunt cuantificabili și nu variază prea mult în funcție de efortul depus pentru activitate. Și, în final, modelul trebuie să fie scalabil între dimensiunile proiectelor. Modelul parametric care utilizează o abordare scalabilă a costului pe unitate este prezentat în continuare.



Proiectul B

Există două tipuri de estimare parametrică:

- **Analiza de regresie** Această abordare statistică prezice care ar putea fi valorile viitoare, pe baza valorilor istorice. Analiza de regresie creează predicții cantitative bazate pe variabile dintr-o valoare pentru a prezice variabile dintr-o alta. Această formă de estimare se bazează exclusiv pe matematică statistică pură pentru a dezvălui relațiile dintre variabile și a prezice valorile viitoare.
- **Curba de învățare** Această abordare este simplă: Costul pe unitate scade cu cât lucrătorii finalizează mai multe unități, deoarece lucrătorii învață pe măsură ce finalizează munca necesară și execută sarcinile mai rapid și mai eficient. Estimarea este considerată parametrică, deoarece formula se bazează pe activități repetitive, cum ar fi cablarea prizelor telefonice, vopsirea camerelor de hotel sau efectuarea altor activități care sunt finalizate în mod repetat în cadrul unui proiect. Costul pe unitate scade pe măsură ce experiența crește, deoarece timpul necesar pentru finalizarea lucrării devine mai scurt. Desigur, vor exista întotdeauna un anumit cost asociat cu lucrarea, dar există o reducere a costurilor pe măsură ce lucrătorii devin mai experimentați în finalizarea activităților.

e M a.m

Nu-ți face prea multe griji că probabil vei avea întrebări despre analiza de regresie a învățării pentru examen. Ești mai degrabă un subiect curbat.

Utilizarea estimării de jos în sus

Estimarea ascendentă (bottom-up estimation) începe de la zero, ia în considerare fiecare componentă a WBS (Work Stack System) și ajunge la o sumă pentru proiect. Aceasta se realizează împreună cu echipa de proiect și poate fi una dintre cele mai consumatoare de timp metode utilizate pentru a prezice costurile proiectului. Deși această metodă este mai scumpă din cauza timpului investit pentru a crea estimarea, este, de asemenea, una dintre cele mai precise metode. Un beneficiu suplimentar al realizării unei estimări ascendente este că echipa de proiect poate accepta munca depusă, deoarece vede costul și valoarea fiecărei activități din cadrul proiectului.

Crearea unei estimări de cost în trei puncte

Uneori este riscant să folosești o singură estimare a costurilor pentru activitatea unui proiect, mai ales atunci când lucrarea nu a fost finalizată anterior. Și, ca orice lucrare de proiect, nu știi cât va costa cu adevărat până când nu o plătești. Problemele, erorile, întârzierile și riscurile necunoscute pot afecta costul proiectului. Estimările în trei puncte sunt cunoscute și sub denumirea de estimări simple de mediere. O estimare a costurilor în trei puncte încearcă să găsească media costului unei activități folosind trei factori:

- Estimare optimistă a costurilor
- Cea mai probabilă estimare a costurilor
- Estimare pesimistă a costurilor

Apoi, puteți pur și simplu să însumați cele trei valori estimate ale costurilor și să le împărțiți la 3. Sau puteți utiliza metoda tehnicii de evaluare și revizuire a programului (PERT), care este ușor diferită. PERT este o medie ponderată la cea mai probabilă valoare estimată a costurilor. Formula PERT este

(estimare optimistă a costurilor + (4 × estimare a costurilor cea mai probabilă) + estimare pesimistă a costurilor) / 6

Figura 7-1 arată mica diferență dintre o medie reală a costurilor și abordarea PERT.

În oricare dintre abordări, fie prin medie simplă, fie prin metoda PERT, trebuie să creați trei estimări de costuri pentru fiecare activitate. Acest lucru poate deveni obositor și copleșitor, mai ales în cazul unui proiect mai amplu. Și dacă alegeți să utilizați o estimare medie, asigurați-vă că documentați abordarea adoptată și înregistrați costurile reale ale activităților proiectului pentru informații istorice viitoare.

Both the three-point estimate and PERT expressed expected costs as cE. You might also see cM, cO, and cP to represent most-likely costs, optimistic costs, and pessimistic costs, respectively. Triangular distribution means it's a three- point estimate, while a beta distribution means it's the traditional PERT formula.

FIGURE 7-1

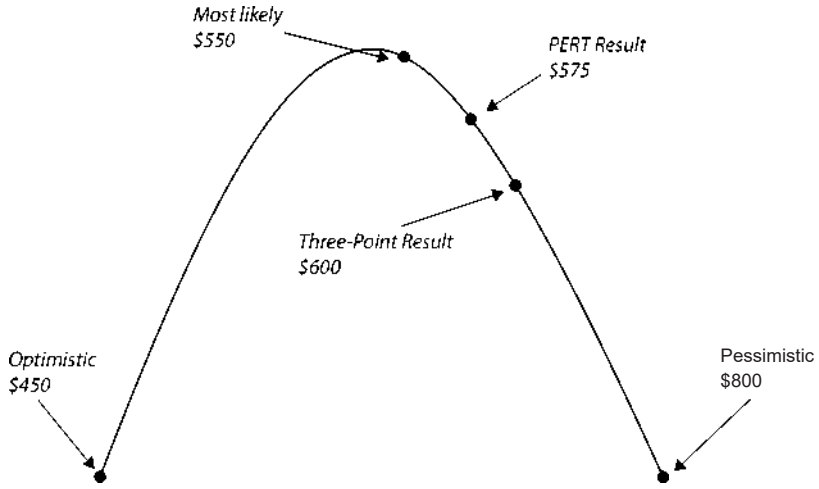
Costs can be averaged with PERT or three-point estimates.

Three-Point Estimate

Optimistic – $450
Most likely – $550
Pessimistic – $800
(450 + 550 + 800)/3 = $600

PERT Estimate

Optimistic – $450
Most likely – $550
Pessimistic – $800
(450 + (4 X 550) + 800)/6 = $575



Analizarea datelor pentru estimarea costurilor

Analiza datelor cu estimarea costurilor ajută managerul de proiect să examineze posibilitățile de cost într-un proiect și oferă o imagine de ansamblu asupra costurilor. Există trei factori de analiză a datelor în estimarea costurilor:

- **Analiza alternativelor** examinează diferitele abordări ale lucrărilor, materialelor, echipamentelor și consumabilelor din cadrul proiectului. Aceasta va scoate la iveală nu numai posibilele diferențe de cost, ci și compromisurile dintre alternativele identificate.
- **Analiza rezervelor** Rezervele de gestionare și cele pentru situații de urgență sunt sume de bani puse deoparte pentru evenimente de risc legate de riscuri necunoscute și, respectiv, cunoscute în cadrul proiectului. Atunci când riscurile intră în proiect și este nevoie de timp pentru a gestiona evenimentele de risc, proiectul consumă aceste rezerve. Cu cât proiectul cheltuiește rezervele mai repede, cu atât este mai probabil ca proiectul să depășească bugetul.
- **Costurile calității** Voi discuta acest aspect mai detaliat în Capitolul 8, dar deocamdată, costul calității descrie sumele pe care va trebui să le cheltuiți pentru a atinge așteptările de calitate în cadrul proiectului. Costul calității poate include instruirea, achiziționarea instrumentelor și echipamentelor potrivite și alți factori care determină costurile necesare pentru atingerea calității.

Utilizarea software-ului de calculator

Deși examenul PMP este neutru față de furnizor, este necesară o cunoaștere generală a modului în care software-ul poate ajuta managerul de proiect. Sunt disponibile mai multe programe de calculator care pot simplifica estimările de lucru ale proiectului și pot crește acuratețea acestora. Aceste instrumente pot include software de management de proiect, programe de calcul tabelar și simulări.

Luarea deciziilor în estimarea costurilor

În estimarea costurilor, ca în toate domeniile managementului de proiect, trebuie luate decizii. Luarea deciziilor nu este întotdeauna o activitate individuală pentru managerul de proiect. Experții, echipa de proiect și părțile interesate pot lua decizii de estimare a costurilor dacă este potrivit pentru ei să facă acest lucru. De asemenea, vă puteți baza pe votul pentru estimările de costuri, la fel cum puteți face și în cazul estimărilor de durată, pentru a crea estimări precise și fiabile pentru proiect.

Analizarea rezultatelor estimării costurilor

Rezultatul estimării costurilor este reprezentat de estimările reale ale costurilor resurselor necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Estimarea este de obicei cantitativă și poate fi prezentată în detaliu în raport cu componentele WBS sau rezumată sub formă de total general, în funcție de diferitele faze ale proiectului sau de principalele rezultate ale acestuia. Fiecare resursă din proiect trebuie contabilizată și atribuită unei categorii de costuri. Categoriile includ următoarele:

- Costurile forței de muncă
- Costuri materiale
- Costuri de călătorie
- Costuri cu consumabile
- Costuri hardware
- Costuri software
- Categorii speciale (inflație, rezervă de costuri etc.)

Costul proiectului este exprimat în termeni monetari, cum ar fi dolari, euro sau yeni, astfel încât conducerea poate compara proiectele pe baza costurilor. În funcție de cerințele organizației care desfășoară proiectul, poate fi acceptabil să se ofere estimări în ore sau zile de lucru pentru finalizarea proiectului, împreună cu costurile estimate.

Deoarece proiectele au riscuri, costul riscurilor ar trebui identificat împreună cu costul răspunsurilor la riscuri. Managerul de proiect ar trebui să enumere riscurile, valorile așteptate ale evenimentelor de risc și răspunsul la fiecare risc în cazul în care acesta intră în joc. Vom acoperi în detaliu managementul riscurilor în Capitolul 11.

Cererile de modificare afectează adesea costul proiectului. Există șanse mari ca, dacă domeniul de aplicare al proiectului să crească, bugetul proiectului să reflecte aceste modificări. Când o cerere de modificare este aprobată,

Managerul de proiect trebuie să facă modificarea corespunzătoare la nivelul de referință al costurilor. Necompensarea modificărilor aprobate cu o sumă monetară adecvată va denatura nivelurile de referință ale costurilor proiectului și va afișa o variantă falsă. Pentru toate estimările de costuri, veți include și o bază de estimări; trebuie să documentați modul în care a fost creată estimarea și un interval de variantă sau un grad de încredere pentru estimarea creată.

Rafinarea estimărilor de costuri

Estimările de costuri pot trece, de asemenea, printr-o elaborare progresivă. Pe măsură ce se obțin mai multe detalii pe măsură ce proiectul progresează, estimările sunt rafinate. Orientările din industrie și politicile organizaționale pot defini modul în care sunt rafinate estimările, dar există trei categorii general acceptate de acuratețe a estimării:

- **Ordin de mărime aproximativ (ROM)** Această estimare este „aproximativă” și este utilizată în timpul proceselor de inițiere și în estimările de sus în jos. Intervalul de variație pentru estimare poate fi de la –25% la +75%.
- **Estimare bugetară** Această estimare este, de asemenea, oarecum generală și este utilizată la începutul proceselor de planificare, precum și în estimările de sus în jos. Intervalul de variație pentru estimare poate fi de la –10% la +25%.
- **Estimări definitive** Acest tip de estimare este unul dintre cele mai precise. Se utilizează târziu în procesele de planificare și este asociat cu estimarea ascendente (bottom-up). Intervalul de variantă pentru estimare poate fi de la –5% la +10%.

Luând în considerare detaliile suplimentare

Odată ce estimările au fost finalizate, baza acestora trebuie organizată și documentată pentru a arăta cum au fost create. Acest material, chiar și notele care au contribuit la estimări, pot oferi informații valoroase ulterior în cadrul proiectului. Mai exact, detaliile justificative includ următoarele:

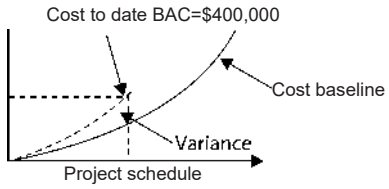
- **Informații despre lucrările din cadrul proiectului.** Acestea pot fi furnizate prin referirea la WBS.
- **Informații privind abordarea utilizată în elaborarea estimărilor de costuri.** Acestea pot include modul în care a fost realizată estimarea și părțile implicate în crearea estimării.
- **Informații privind ipotezele și constrângerile făcute în timpul elaborării estimărilor de costuri.** Ipotezele și constrângerile pot fi greșite și pot modifica întreaga estimare a costurilor. Managerul de proiect trebuie să enumere ipotezele și constrângerile făcute în timpul estimării costurilor pentru a comunica părților interesate modul în care a ajuns la estimare.
- **Informații privind intervalul de variație din estimare** De exemplu, pe baza metodei de estimare utilizate, costul proiectului poate fi de 220.000 USD ± 15.000 USD. Acest cost al proiectului poate fi de până la 205.000 USD sau de până la 235.000 USD.
- **Considerații privind riscurile** Riscurile trebuie analizate pentru impactul lor financiar asupra proiectului.

- **Nivel de încredere în estimare** Se include și gradul de încredere în estimare. Dacă nu ați mai realizat un proiect ca acesta, nivelul de încredere poate fi scăzut, spre deosebire de un proiect pentru care ați mai realizat acest tip de muncă de multe ori înainte.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 7.03

Crearea unui buget de proiect

Bugetarea costurilor este procesul de atribuire a unui cost unui pachet individual de lucrări. Suma costurilor pachetelor individuale de lucrări contribuie la costul previzionat pentru întregul proiect. Aceasta este agregarea costurilor. Scopul acestui proces este de a atribui costuri lucrărilor din cadrul proiectului, astfel încât performanța acestora să poată fi măsurată. Aceasta este crearea nivelului de referință al costurilor, așa cum se arată aici:



Bugetarea costurilor și estimările costurilor pot merge mână în mână, dar estimarea ar trebui finalizată înainte de a solicita - sau a atribui - un buget. Bugetarea costurilor aplică estimările costurilor în timp. Acest lucru are ca rezultat o estimare etapizată în timp a costurilor, care permite unei organizații să prezică nevoile de flux de numerar. Estimările costurilor arată costurile pe categorii, în timp ce un buget de costuri arată costurile în timp. Există șase intrări de proces pentru dezvoltarea bugetului proiectului:

- **Planul de management al proiectului.** Mai exact, planul de management al costurilor, planul de management al resurselor și nivelul de referință al domeniului de aplicare.
- **Documente de proiect** Veți consulta baza estimărilor, estimările de costuri, programul proiectului și registrul de riscuri
- **Acorduri** Contracte cu furnizorii sau, dacă realizați lucrarea pentru o altă entitate, acordul contractual dintre organizația dvs. și clientul dvs.
- **Documente de afaceri,** caz de afaceri și plan de gestionare a beneficiilor
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Ratele de schimb pentru proiectele internaționale
- **Active ale proceselor organizaționale** Politici de bugetare a costurilor, informații istorice, instrumente de bugetare a costurilor și metode de raportare

Elaborarea bugetului proiectului

Multe dintre instrumentele și tehnicile utilizate pentru a crea estimările costurilor proiectului sunt folosite și pentru a crea bugetul proiectului. Următoarea este o listă rapidă a instrumentelor pe care le puteți aștepta să le vedeți la examenul PMP:

- **Agregarea costurilor** Costurile sunt paralele cu fiecare pachet de lucru WBS. Costurile fiecărui pachet de lucru sunt agregate la conturile de control corespunzătoare. Fiecare cont de control este apoi agregat la suma costurilor proiectului.
- **Analiza rezervelor** Ar trebui să fii familiarizat cu două rezerve pentru examenul PMP. Prima ai aflat deja despre ea: rezerva pentru situații de risc. A doua rezervă de costuri este rezerva de management, iar această sumă este destinată modificărilor neplanificate ale domeniului de aplicare și costului proiectului. Este o rezervă de numerar pentru fluctuațiile de costuri, erori sau alte creșteri ale costului proiectului. Aceste rezerve nu fac parte din valoarea de referință a costurilor, ci din bugetul proiectului. Cu alte cuvinte, nu utilizezi aceste fonduri decât dacă există o problemă în cadrul proiectului.
- **Judecata** de specialitate Experții în domeniu pot fi consultanți, furnizori, părți interesate interne, membri ai echipei de proiect și alte părți interesate care pot ajuta la bugetarea lucrărilor proiectului. De asemenea, vă puteți baza pe grupuri comerciale și alte entități din cadrul organizației dumneavoastră.
- **Revizuirea informațiilor istorice** Această abordare utilizează un model parametric pentru a extrapola costurile unui proiect (de exemplu, costul pe oră și costul pe unitate). Poate include variabile și puncte bazate pe condiții. Această abordare ar putea utiliza, de asemenea, un tip de estimare de sus în jos bazat pe informații istorice. O estimare de sus în jos este cunoscută și sub denumirea de tip de estimare analog.
- **Reconcilierea limitei de finanțare** Organizațiile au doar o anumită cantitate de numerar de alocat proiectelor - și nu, nu puteți avea toți banii chiar acum. Reconcilierea limitei de finanțare este abordarea unei organizații de a gestiona fluxul de numerar în raport cu rezultatele proiectului, pe baza unui program, a realizărilor etapelor importante sau a constrângerilor de date. Acest lucru ajută o organizație să planifice când vor fi alocați banii unui proiect, în loc să utilizeze toate resursele.

fondurile disponibile la începutul unui proiect. Cu alte cuvinte, banii pentru bugetul unui proiect vor deveni disponibili în funcție de date și/sau rezultate preconizate. Dacă proiectul nu respectă datele și produsele predeterminate care au fost stabilite ca etape importante, finanțarea suplimentară devine discutabilă.

- **Finanțare** În cazul proiectelor mai mari, este posibil să întâmpinați probleme legate de finanțare și de costul finanțării. Ratele dobânzilor, amortizarea și valoarea în timp a banilor sunt toate aspecte de luat în considerare la finanțarea unui proiect.

Crearea nivelului de referință al costurilor

Costul de referință al unui proiect măsoară performanța și prezice cheltuielile pe durata de viață a proiectului, inclusiv rezerva de management. De obicei, este prezentat sub forma unei curbe în S, ca în Figura 7-2. Costul de referință permite managerului de proiect și conducerii să prezică când se vor cheltui bani în cadrul proiectului și în ce perioadă de timp. Orice discrepanțe inițiale între costul de referință previzionat și costurile reale servesc drept semnal că proiectul este în declin.

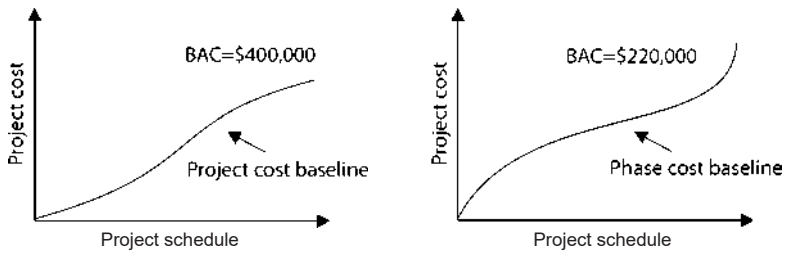
Proiectele mari care au mai multe rezultate așteptate pot utiliza mai multe valori de referință pentru costurile de referință pentru a ilustra costurile din cadrul fiecărei faze. În plus, proiectele mai mari pot utiliza valori de referință pentru costurile de referință pentru a prezice planurile de cheltuieli, fluxurile de numerar ale proiectului și performanța generală a proiectului.

Stabilirea cerințelor de finanțare a proiectului

Costul de referință al proiectului poate ajuta managerul de proiect și organizația să determine când va fi nevoie de infuzii de numerar pentru proiect. Pe baza fazelor, etapelor și cheltuielilor de capital, cerințele de finanțare ale proiectului pot fi corelate cu programul proiectului, iar organizația poate planifica în consecință. De aici provine conceptul de finanțare pe etape a proiectului. Curba cronologiei proiectului este finanțată în etape, unde „etapa” reprezintă suma de fonduri alocate proiectului pentru a atinge următoarea etapă din proiect.

FIGURE 7-2

Referințele costurilor arată performanța preconizată a proiectului și a fazei.



exam Watch

Recall from the project life cycle that milestones are usually tied to the completion of project phases. Each phase creates a deliverable and usually allows the project to move on to the next phase of project execution. The pause for review and determination of additional funds for the project is called a phase gate.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 7.04

Implementarea controlului costurilor

Controlul costurilor se concentrează pe capacitatea costurilor de a se modifica și pe modalitățile de a permite sau preveni modificările de costuri. Atunci când are loc o modificare, managerul de proiect trebuie să documenteze modificarea prin procesul integrat de control al modificărilor, să actualizeze linia de bază a costurilor, să definească motivul pentru care a avut loc modificarea și, dacă este necesar, să creeze un raport de varianță. Controlul costurilor se preocupă de înțelegerea motivului pentru care au apărut variațiile de costuri, atât bune, cât și rele. „Motivul" din spatele variațelor permite managerului de proiect să ia decizii adecvate cu privire la acțiunile viitoare ale proiectului.

Ignorarea variațiilor de cost ale proiectului poate duce la insuficiențe bugetare, riscuri suplimentare sau probleme de programare. Atunci când apar variații de cost, acestea trebuie examinate, înregistrate și investigate. Controlul costurilor permite managerului de proiect să se confrunte cu problema, să găsească o soluție și apoi să acționeze în consecință. Mai exact, controlul costurilor se concentrează pe următoarele activități:

- Controlul cauzelor schimbării pentru a ne asigura că schimbările sunt necesare
- Controlul și documentarea modificărilor la nivelul de referință al costurilor pe măsură ce acestea se produc
- Controlul schimbărilor din proiect și influența acestora asupra costurilor
- Efectuarea monitorizării costurilor pentru a recunoaște și înțelege variațiile de cost
- Înregistrarea modificărilor de cost corespunzătoare în linia de bază a costurilor
- Prevenirea modificărilor neautorizate ale nivelului de referință al costurilor
- Comunicarea modificărilor de costuri către părțile interesate corespunzătoare
- Lucrări pentru a aduce și menține costurile într-un interval acceptabil

Luarea în considerare a intrărilor pentru controlul costurilor

Pentru a implementa controlul costurilor, managerul de proiect trebuie să se bazeze pe mai multe documente și procese:

- **Planul de gestionare a costurilor** Planul de gestionare a costurilor dictează modul în care vor fi gestionate abaterile de cost.
- **Costul de referință** Costul de referință este costul preconizat pe care îl va suporta proiectul. Acest buget etapizat în timp reflectă suma care va fi cheltuită pe parcursul proiectului. Reamintim că performanța costurilor de referință este un instrument utilizat pentru a măsura performanța proiectului. Și, da, este același lucru cu costul de referință.
- **Linia de bază pentru măsurarea performanței** este utilizată împreună cu managementul valorii câștigate pentru a determina dacă sunt necesare acțiuni corective, acțiuni preventive sau o schimbare în cadrul proiectului.
- **Cerințe de finanțare a proiectului** Fondurile pentru un proiect nu sunt alocate toate dintr-o dată, ci sunt eșalonate în funcție de rezultatele proiectului. Astfel, pe măsură ce proiectul se apropie de finalizare, se alocă finanțare suplimentară. Acest lucru permite previzionarea fluxului de numerar. Cu alte cuvinte, o organizație nu trebuie să aloce tot bugetul proiectului la începutul proiectului, dar poate prezice, pe baza veniturilor preconizate, că tot bugetul proiectului va fi disponibil în etape incrementale.
- **Date privind performanța muncii** Acestea includ date brute privind progresul proiectului, stadiul activităților proiectului, stadiul rezultatelor proiectului și informații despre costurile proiectului și costul restului lucrărilor proiectului.
- **Activele proceselor organizaționale** O categorie de intrări pentru controlul costurilor sunt metodele, formularele, șabloanele și liniile directoare existente în activele proceselor organizaționale ale organizației.
- **Registrul lecțiilor învățate** Lecțiile învățate sunt, de asemenea, actualizate ca urmare a acestui proces. Veți actualiza registrul lecțiilor învățate pe parcursul proiectului.

Gestionarea modificărilor costurilor

Uneori, un manager de proiect trebuie să adauge sau să elimine costuri dintr-un proiect. Sistemul de control al modificărilor de cost face parte din sistemul integrat de control al modificărilor și documentează procedurile de solicitare, aprobare și încorporare a modificărilor aduse costurilor proiectului.

Când o modificare de cost intră în sistem, managerul de proiect trebuie să creeze documentele corespunzătoare și să urmeze un sistem și proceduri de urmărire pentru a obține aprobarea modificării propuse. Dacă o modificare este aprobată, costurile de referință sunt actualizate pentru a reflecta modificările aprobate. Dacă o solicitare este respinsă, refuzul trebuie documentat pentru referințe ulterioare.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 7.05

Măsurarea performanței proiectului

Managementul valorii câștigate (EVM) este procesul de măsurare a performanței lucrărilor proiectului în raport cu un plan pentru a identifica variațiile. De asemenea, poate fi util în prezicerea variațiilor viitoare și a costurilor finale la finalizare. EVM este un sistem de formule matematice care compară lucrările efectuate cu cele planificate și măsoară costul real al lucrărilor efectuate. Este o parte importantă a controlului costurilor, deoarece permite unui manager de proiect să prezică variațiile viitoare față de cheltuielile de până acum în cadrul proiectului.

Video

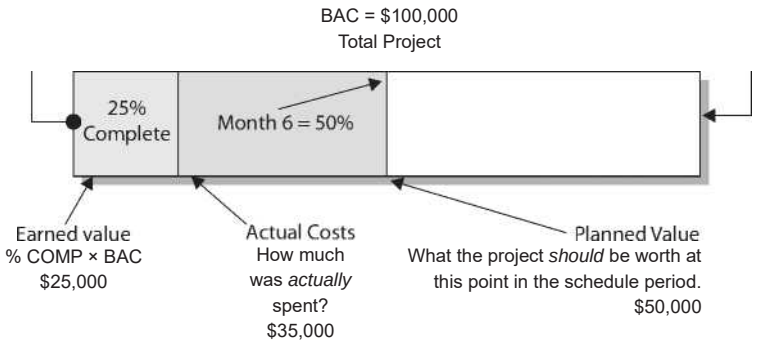
Vizionați videoclipul „Managementul valorii câștigate”.

În ceea ce privește managementul costurilor, EVM se preocupă de relațiile dintre trei formule care reflectă performanța proiectului. Figura 7-3 demonstrează legătura dintre următoarele valori EVM:

- **Valoarea planificată (VA)** Valoarea planificată reprezintă lucrarea programată și bugetul autorizat pentru realizarea acelei lucrări. De exemplu, dacă un proiect are un buget de 100.000 USD, iar luna șase reprezintă 50% din lucrările proiectului, VA pentru luna șase este de 50.000 USD. Întreaga valoare planificată a proiectului - adică valoarea ar trebui să aibă proiectul la finalizare - este cunoscută sub numele de buget la finalizare (BAC). De asemenea, puteți vedea suma valorii planificate numită valoare de referință pentru măsurarea performanței.
- **Valoarea câștigată (EV)** Valoarea câștigată reprezintă munca fizică finalizată până în prezent și bugetul autorizat pentru acea muncă. De exemplu, dacă un proiect are un buget de 100.000 USD, iar munca finalizată până în prezent reprezintă 25% din întreaga muncă a proiectului, EV-ul său este de 25.000 USD.

FIGURA 7-3

Managementul valorii câștigate măsoară performanța proiectului.



- **Costul real (CA)** Costul real este suma reală de bani necesară proiectului până în prezent. De exemplu, dacă un proiect are un buget de 100.000 USD și s-au cheltuit 35.000 USD pentru proiect până în prezent, CA al proiectului ar fi de 35.000 USD.

Aceste trei valori oferă informații cheie despre valoarea proiectului până în prezent (EV), costul lucrărilor proiectului până în prezent (AC) și valoarea planificată a lucrărilor până în prezent (PV).

Găsirea variațelor

La sfârșitul proiectului, va exista o abatere bugetară (VAR)? Orice abatere la sfârșitul proiectului se calculează prin scăderea costurilor reale (AC) ale lucrărilor proiectului din bugetul la finalizare (BAC). Termenul „buget la finalizare" se referă la bugetul estimat la finalizare - ceea ce dumneavoastră și clientul proiectului conveniți că va costa probabil proiectul. Desigur, nu știți de fapt cât va costa proiectul până când nu este complet finalizat. Așadar, pe parcursul proiectului, o abatere este orice rezultat care este diferit de ceea ce este planificat sau așteptat.

Variațe de cost

Varianța costurilor (CV) este diferența dintre valoarea câștigată (EV) și costurile reale (AC). De exemplu, pentru un proiect care are un buget de 200.000 USD și a câștigat sau a finalizat 10% din valoarea proiectului, EV este de 20.000 USD. Cu toate acestea, din cauza unor incidente neprevăzute, managerul de proiect a trebuit să cheltuiască 25.000 USD pentru a finaliza acea muncă în valoare de 20.000 USD. AC-ul proiectului, în acest moment, este de 25.000 USD, iar varianța costurilor este de –5000 USD. Astfel, ecuația pentru varianța costurilor este CV = EV – AC.

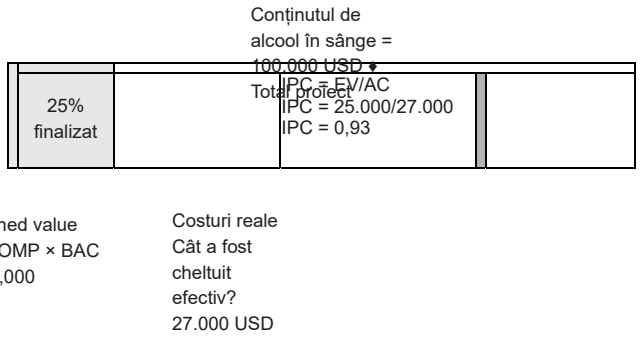
Abateri de program

O abatere de program (VS) este valoarea care reprezintă diferența dintre locul în care proiectul a fost planificat la un anumit moment și locul în care se află de fapt proiectul. De exemplu, să luăm în considerare un proiect cu un buget de 200.000 USD, despre care se așteaptă să dureze doi ani. La sfârșitul primului an, echipa de proiect a planificat ca proiectul să fie finalizat în proporție de 60%. Astfel, valoarea planificată (PV) pentru o finalizare de 60% este echivalentă cu 120.000 USD - valoarea așteptată a lucrărilor proiectului la sfârșitul primului an. Dar să presupunem că la sfârșitul primului an proiectul este finalizat doar în proporție de 40%. EV la sfârșitul primului an este, prin urmare, de 80.000 USD. Diferența dintre PV și EV este VS: –40.000 USD. Ecuația pentru abaterea de program este VS = EV – PV.

When it comes to variances, don't forget the negative signs.

Calcularea indicelui de performanță a costurilor

Indicele de performanță a costurilor (IPC) arată cantitatea de muncă realizată de proiect pentru fiecare dolar cheltuit pe proiect. Cu alte cuvinte, un IPC de 0,93 înseamnă că costă 1,00 USD pentru fiecare 93 de cenți de muncă. Sau ați putea spune că proiectul pierde 7 cenți pentru fiecare dolar cheltuit pe proiect. Să presupunem că un proiect are un EV de 25.000 USD și un CA de 27.000 USD. Prin urmare, IPC pentru acest proiect este de 0,93. Cu cât numărul este mai aproape de 1, cu atât proiectul se descurcă mai bine. Ecuația pentru indicele de performanță a costurilor este IPC = EV / CA.



IPC este o valoare care arată cum se comportă costurile proiectului conform planului. Acesta corelează munca realizată cu suma cheltuită pentru a o realiza. Un IPC mai mic de 1,00 înseamnă că proiectul are performanțe slabe față de plan. Cu toate acestea, un IPC mai mare de 1,00 nu înseamnă neapărat că proiectul are performanțe bune. Ar putea însemna că estimările au fost umflate sau că o cheltuială pentru echipamente este întârziată sau se află în conturile de plăți și nu a fost încă introdusă în ciclul contabil al proiectului.

Găsirea indicelui de performanță a programului

Indicele de performanță a programului (IPC) este similar cu IPC. IPC, însă, arată cât de aproape este proiectul de program. Din nou, la fel ca în cazul IPC, cu cât cotientul este mai aproape de 1, cu atât mai bine. Formula pentru indicele de performanță a programului este IPC = EV / VA. În exemplul nostru, EV este de 20.000 USD și să presupunem că VA, unde ar trebui să fie proiectul, este calculat ca 30.000 USD. IPC pentru acest proiect este atunci 0,67 - mult în afara țintei!

Pregătirea pentru estimarea la finalizare

Estimarea la finalizare (EAC) este o ipoteză privind costul total al proiectului. Înainte de începerea proiectului, managerul de proiect realizează o estimare a rezultatelor proiectului, pe baza nivelului de referință al domeniului de aplicare. Pe măsură ce proiectul progresează, în majoritatea proiectelor vor exista unele variații între estimarea costurilor și costul real. Diferența dintre acestea este variația pentru rezultatul final.

FIGURE 7-4

There are many approaches to calculating the EAC.

EAC = $\frac{BAC}{CPI}$	EAC = $\frac{\$575,000}{.91}$	EAC = $631,868
EAC = AC+ETC	EAC = $20,000+$175,000	EAC = $195,000
EAC = AC+BAC–EV	EAC = $7,000+24,500–$2,450	EAC = $29,050
EAC = AC + $\frac{(BAC - EV)}{(CPI \times SPI)}$	EAC = $45,000 + $\frac{(250,000 - 37,500)}{(0.83 \times 0.89)}$	EAC = $332,667

e o a m

Know this formula for calculating the EAC: EAC = BAC / CPI. It's the most common of the formulas presented.

The EAC is based on experiences in the project so far. There are several different formulas for calculating the EAC, as Figure 7-4 demonstrates. For now, and for the exam, here's the EAC formula you'll need to know: EAC = BAC / CPI. In our project, the BAC is $200,000. The CPI was calculated to be 0.80. The EAC for this project, then, is $250,000.

Luarea în considerare a performanței proiectului

O altă variantă a EAC este de a lua în considerare performanța proiectului dincolo de IPC. Această abordare analizează performanța proiectului, bună sau rea, și ia în considerare costurile reale ale proiectului până în prezent, bugetul la finalizare și valoarea câștigată a proiectului. Această formulă EAC este EAC = AC + BAC – EV.

De exemplu, să luăm în considerare un proiect cu un BAC de 350.000 USD, care este finalizat în proporție de 45%, deși se presupune că este finalizat în proporție de 60% în acest moment. EV pentru acest proiect este de 45% din cei 350.000 USD, adică 157.500 USD. În acest scenariu, proiectul a cheltuit de fapt 185.000 USD - considerabil mai mult decât ar fi trebuit să cheltuiască proiectul. Să introducem această formulă EAC. EAC = 185.000 USD + 350.000 USD – 157.500 USD. EAC pentru acest proiect, utilizând această formulă, ar fi de 377.500 USD.

Luați în considerare abaterile proiectului

Uneori, un proiect poate avea fluctuații mari în ceea ce privește variațiile costurilor proiectului și variațiile programului proiectului, iar aceste variații trebuie luate în considerare atunci când se estimează estimarea finalizării proiectului. De obicei, programul proiectului este cel care afectează capacitatea proiectului de a-și îndeplini obligațiile de cost, deoarece valoarea planificată continuă să scadă, ceea ce distruge SPI-ul. La aceasta se adaugă conceptul că, cu cât durează mai mult finalizarea unui proiect, cu atât este mai probabil ca acestea să crească.

Iată această formulă complexă (scoateți rigla de calcul): EAC = AC + [(BAC – EV) / (CPI × SPI)]. Să încercăm și aceasta folosind aceleași valori folosite în exemplul precedent. Luați în considerare un proiect cu

un BAC de 350.000 USD finalizat în proporție de 45%, deși se presupune că este finalizat în proporție

de 60%. Valoarea obținută pentru acest proiect este de 45% din 350.000 USD, adică 157.500 USD. În acest scenariu, proiectul a cheltuit de fapt 185.000 USD - considerabil mai mult decât ar fi trebuit să facă proiectul. Iată părțile formulei noastre:

Cost real = 185.000 USD
Valoare planificată = 210.000 USD
Buget la finalizare = 350.000 USD
Valoare câștigată = 157.500 USD
Indicele de performanță a costurilor = 0,85
Indicele de performanță al programului = 0,75

Să introducem aceste valori în formula EAC = AC + [(BAC – EV) / (CPI × SPI)]:

EAC = 185.000 USD + [(350.000 USD – 157.500 USD) / (0,85 × 0,75)]
EAC = 185.000 USD + (192.500 / 0,64)
EAC = 185.000 USD + 300.781,25
EAC = 485.781,25 USD

Calcularea indicelui de performanță de finalizare

Imaginează-ți o formulă care ți-ar spune dacă proiectul poate respecta bugetul la finalizare, pe baza condițiilor actuale. Sau imaginează-ți o formulă care poate prezice dacă proiectul poate atinge măcar noua ta estimare la finalizare. Ei bine, uită de imaginație și folosește pur și simplu indicele de performanță până la finalizare (TCPI). Această formulă poate prezice probabilitatea ca un proiect să își atingă obiectivele pe baza a ceea ce se întâmplă în prezent în cadrul proiectului. Există două variante diferite pentru TCPI, în funcție de ceea ce dorești să realizezi:

- Dacă vrei să vezi dacă proiectul tău poate respecta bugetul la finalizare, vei folosi această formulă: TCPI = (BAC – EV) / (BAC – AC).
- Dacă vrei să vezi dacă proiectul tău poate respecta estimarea nou creată la finalizare, vei utiliza această versiune a formulei: TCPI = (BAC – EV) / (EAC – AC).

Orice rezultat mai mare de 1 în oricare dintre formule înseamnă că va trebui să fii mai eficient decât ți-ai propus pentru a atinge nivelul de alcoolemie (BAC) sau nivelul de alcoolemie echilibrată (EAC), în funcție de formula utilizată. Practic, cu cât numărul rezultat este mai mare (mai mare decât 1), cu atât sunt mai puține șanse să poți atinge nivelul de alcoolemie echilibrată (BAC) sau EAC. Pentru rezultate mai mici de 1, cu cât numărul este mai mic, cu atât sunt mai mari șanse să poți atinge nivelul de alcoolemie echilibrată (BAC) sau EAC (din nou, în funcție de formula utilizată).

Găsirea estimării pentru finalizare

Estimarea de finalizare (ETC) arată de câți bani vor fi necesari în plus pentru a finaliza proiectul. Pentru a calcula ETC, trebuie să cunoașteți o altă formulă: estimarea la

finalizare (EAC). Rețineți că EAC este ceea ce estimați că va costa proiectul pe baza condițiilor actuale. ETC-ul este o formulă destul de simplă: EAC – AC. Să presupunem că EAC-ul nostru a fost calculat la 250.000 USD, iar AC-ul nostru este în prezent de 25.000 USD; ETC-ul nostru ar fi atunci 225.000 USD.

Contabilizarea estimărilor eronate

Imaginați-vă un proiect de instalare a unui nou sistem de operare pe 1000 de stații de lucru. Una dintre presupunerile făcute de echipa de proiect a fost că fiecare stație de lucru avea hardware-ul corect pentru a instala automat sistemul de operare. Se pare că această presupunere a fost greșită, iar acum echipa de proiect trebuie să își schimbe abordarea instalării sistemului.

Deoarece ipoteza de a instala sistemul de operare a fost eronată, este necesară o nouă estimare pentru finalizarea proiectului, ceea ce înseamnă și o cerere de modificare. Aceasta este cea mai precisă abordare în estimarea costului suplimentar al proiectului, dar este și cea mai dificil de realizat. Această nouă estimare pentru finalizarea lucrării este ETC, care reprezintă câți bani sunt necesari în plus pentru finalizarea lucrărilor proiectului, iar formula sa este pur și simplu o estimare revizuită a costului suplimentar al lucrărilor rămase pentru finalizare. Nimic complicat aici.

Contabilizarea anomaliilor

În timpul unui proiect, uneori se întâmplă lucruri ciudate. Aceste anomalii sau lucruri ciudate pot cauza distorsionarea costurilor proiectului. De exemplu, să luăm în considerare un proiect cu un buget de 10.000 de dolari pentru construirea unui gard din lemn în jurul limitei unei proprietăți. Unul dintre membrii echipei de proiect face o greșeală în timpul instalării gardului din lemn și inversează fața materialului gardului. Cu alte cuvinte, materialul pentru exteriorul gardului este orientat în direcția greșită.

Proiectul trebuie acum să investească timp suplimentar pentru a îndepărta materialul gardului, a corecta problema și a înlocui orice lemn care s-ar fi putut deteriora în urma instalării incorecte. Prin urmare, proiectul, cu greșeli și tot restul, este considerat finalizat în proporție de 20%, deci valoarea câștigată este de 2000 de dolari. Această anomalie probabil nu se va mai întâmpla, dar va adăuga costuri proiectului.

Pentru aceste cazuri, când au loc evenimente, dar managerul de proiect nu se așteaptă ca evenimente similare să se întâmple din nou, ar trebui utilizată următoarea formulă ETC: ETC = (BAC – EV). Să încercăm acest lucru cu proiectul nostru de garduri. EV-ul proiectului este de doar 2000 USD, deoarece proiectul abia a început. Formula ar fi ETC = 10.000 USD – 2000 USD.

Sumele cheltuite pentru un proiect se numesc *costuri irecuperabile* . Atunci când se evaluează dacă un proiect ar trebui continue or not, the sunk costs should not be considered—they are gone forever.

Contabilizarea variantelor tipice

Această ultimă formulă ETC este utilizată atunci când se așteaptă ca variațiile existente în proiect să fie tipice pentru variațiile rămase în proiect. De exemplu, un manager de proiect a supraestimat competența lucrătorilor pentru a finaliza lucrările proiectului. Deoarece echipa de proiect nu performează la nivelul așteptat de managerul de proiect, lucrările sunt finalizate cu întârziere și într-un mod defectuos. Relucrarea a fost o temă comună pentru acest proiect.

Formula pentru aceste cazuri este ETC = (BAC – EV) / IPC. În exemplul nostru, să presupunem că AC este de 45.000 USD, BAC este de 250.000 USD, EV este de 37.500 USD, iar IPC-ul nostru este calculat la 0,83. Formula ETC pentru acest proiect este ETC = (250.000 USD – 37.500 USD) / 0,83. Rezultatul formulei (urmând ordinea operațiilor) este, așadar, 256.024 USD.

Găsirea variantei la finalizare

O variantă este diferența dintre ceea ce era așteptat și ceea ce s-a înregistrat. Formula pentru varianța la finalizare (VAC) este VAC = BAC – EAC. În exemplul nostru, BAC a fost de 200.000 USD, iar EAC a fost de 250.000 USD, deci VAC este estimat a fi de 50.000 USD.

Cele cinci reguli ale formulei EVM

Pentru formulele EVM, rețineți următoarele cinci reguli:

- Începeți întotdeauna cu o mașină electrică.
- Varianța înseamnă scădere.
- Indexul înseamnă diviziune.
- Mai puțin de 1 este o valoare greșită într-un index (cu excepția cazului în care este TCPI).
- Negativul este rău într-o variantă.

Formulele pentru analiza valorii câștigate pot fi completate manual sau prin intermediul unui software de management de proiect. Pentru examen, va trebui să memorați aceste formule. Tabelul 7-1 prezintă un rezumat al tuturor formulelor.

PMP Știu că nu e mult de memorat, dar ar trebui. Deși nu va trebui
Dacă dai un număr copleșitor de întrebări EVM la examen, acestea sunt puncte gratuite dacă știi formulele și poți face calculele.

Media

Am un cadou pentru tine. Este o foaie de calcul Microsoft Excel numită „EV Worksheet”. Conține toate aceste formule în acțiune. Îți recomand să inventezi niște numere pentru a-ți testa capacitatea de a completa aceste formule și apoi să introduci valorile în Excel pentru a-ți confirma calculele. Distracție plăcută!

TABELUL 7-1 Un rezumat al formulelor EVM

Nume	Formulă
Valoare planificată	PV = procentul de finalizare din locul unde ar trebui să fie proiectul
Valoare câștigată	EV = procent de finalizare × buget la finalizare
Varianța costurilor	CV = EV – AC
Abatere de program	SV = EV – PV
Indicele de performanță a costurilor	IPC = EV / AC
Indicele de performanță al programului	SPI = EV / PV
Estimați la finalizare dacă IPC va rămâne constant pentru restul proiectului	EAC = BAC / IPC
Estimare la finalizare, dacă este puțin probabil să se repete lucrările defectuoase și depășirile de costuri	EAC = AC + BAC – EV
Estimare la finalizare, dacă estimarea costurilor nu mai este valabilă din cauza depășirilor de costuri (utilizați o reestimare pentru ETC ascendentă)	EAC = AC + De jos în sus ETC
Estimare la finalizare, dacă este probabil ca IPC și SPI să fluctueze pentru restul proiectului	EAC = AC + [(BAC – EV) / (CPI × SPI)]
Estimare pentru finalizare	ETC = EAC – AC
Indicele de performanță până la finalizare (folosind BAC)	(alcoolemie – EV) / (alcoolemie – AC)
Indicele de performanță până la finalizare (folosind EAC)	(BAC – EV) / (EAC – AC)
Varianța la finalizare	VAC = BAC – EAC

Planificare suplimentară

Planificarea este un proces iterativ. Pe parcursul proiectului, vor exista cerințe pentru planificare suplimentară - iar un rezultat al controlului costurilor este una dintre aceste cerințe. Luați în considerare un proiect care trebuie finalizat până la o anumită dată și care are, de asemenea, un buget stabilit. Trebuie menținut echilibrul dintre program și cost. Managerul de proiect nu poate aloca o echipă numeroasă pentru a finaliza lucrările proiectului dacă bugetul nu permite acest lucru. Managerul de proiect trebuie, prin planificare, să fie cât mai creativ posibil pentru a găsi o abordare pentru a realiza proiectul fără a depăși bugetul.

Echilibrul dintre cost și termen este o luptă continuă. Deși, de obicei, este mai ușor să obții mai mult timp decât bani, acest lucru nu este întotdeauna cazul. Luați în considerare, de exemplu, termenele limită care nu pot fi amânate - poate se vor impune amenzi și penalități dacă un termen limită este depășit sau dacă un termen limită se concentrează pe data unui târg comercial, a unei expoziții sau a începutului anului școlar.

Utilizarea computerelor

Este greu de imaginat un proiect, mai ales unul mare, care ar putea avansa fără utilizarea computerelor. Managerii de proiect se pot baza pe software de management de proiect și programe de calcul tabelar pentru a-i ajuta să calculeze costurile reale, valoarea câștigată și valoarea planificată.

> Nu este dificil să creezi o foaie de calcul cu formulele corespunzătoare pentru valoarea câștigată. După ce ai creat foaia de calcul, o poți salva ca șablon și o poți utiliza în mai multe proiecte. Dacă dorești și dacă software-ul tău o permite, poți lega mai multe foi de calcul pentru valoarea câștigată la un fișier principal pentru a urmări toate proiectele tale dintr-o privire.

Luând în considerare rezultatele controlului costurilor

Controlul costurilor este un proces continuu pe tot parcursul proiectului. Managerul de proiect trebuie să monitorizeze activ proiectul pentru a se observa variațiile costurilor. Mai exact, managerul de proiect ar trebui să facă întotdeauna următoarele:

- Monitorizați variațiile de costuri și apoi înțelegeți de ce au apărut abaterile.
- Actualizați valoarea de referință a costurilor, după cum este necesar, pe baza modificărilor aprobate.
- Colaborați cu factorii de decizie și cu părțile interesate pentru a preveni modificările inutile ale nivelului de referință al costurilor.
- Comunicați părților interesate respective modificările de costuri pe măsură ce apar.
- Mențineți costurile în limitele acceptabile și convenite.
- Colectați informații despre performanța muncii pentru a compara munca cu costurile de referință.

Crearea cererilor de modificare

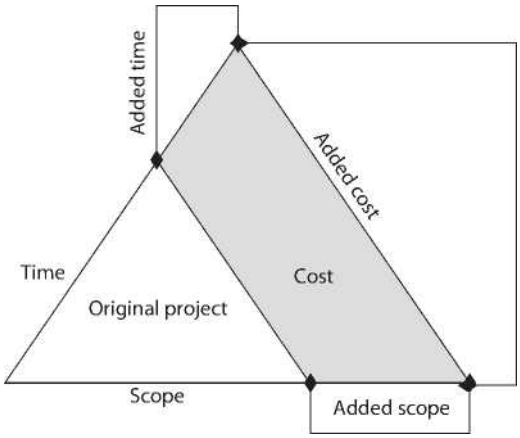
Pe măsură ce proiectul progresează și devin disponibile mai multe detalii, poate fi necesară actualizarea estimărilor de costuri. O revizuire a estimărilor de costuri necesită comunicarea cu principalele părți interesate pentru a se explica motivele revizuirii costurilor. O revizuire a estimărilor de costuri poate avea un efect de domino: este posibil ca alte părți ale proiectului să fie ajustate pentru a ține cont de modificările de cost, este posibil să fie necesară reordonarea succesiunii evenimentelor și este posibil să fie necesară modificarea resurselor. În unele cazuri, revizuirea estimărilor poate fi așteptată, ca în cazul

estimării pe etape într-un proiect de lungă durată.

Pe parcursul unui proiect, managerul de proiect va aplica acțiuni corective. Acțiunile corective sunt aplicate performanței proiectului pentru a readuce proiectul în aliniere cu planul proiectului. Acțiunile corective pot fi modificări de programare, o schimbare a resurselor sau o abordare diferită a finalizării lucrărilor proiectului - în esență, orice acțiune, chiar și impulsuri sau schimbări, menite să readucă proiectul la nivelul de performanță așteptat.

Actualizarea bugetului este ușor diferită de revizuirea unei estimări de costuri. Actualizările bugetului permit modificarea nivelului de referință al costurilor. Nivelul de referință al costurilor este „instantaneul dinaintea proiectului" al costului total al proiectului și al componentelor individuale ale WBS. În cazul în care domeniul de aplicare al proiectului crește, așa cum se arată în continuare, este probabil ca și costul să se modifice pentru a putea îndeplini noul domeniu de aplicare.

Dacă un proiect suferă schimbări drastice - din cauza unor modificări majore ale domeniului de aplicare al proiectului, a unor presupuneri false sau a unor noi cerințe din partea clientului - poate fi necesară o recalculare a costului proiectului. Recalcularea se face doar în cazul unor schimbări drastice, deoarece, în esență, resetează proiectul.



Actualizarea lecțiilor învățate

Ca parte a controlului costurilor, managerul de proiect ar trebui să actualizeze documentul privind lecțiile învățate pentru a reflecta deciziile care au stat la baza acțiunilor întreprinse. De exemplu, managerul de proiect ar trebui să identifice următoarele:

- Orice modificări ale costurilor de referință și motivele aprobării acestora
- Acțiuni corective și motivele pentru care au fost implementate
- Provocările și problemele legate de controlul costurilor și modul în care au fost rezolvate
- Alte informații despre controlul costurilor care ar putea fi benefice pentru alte proiecte

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Mai mulți factori contribuie la costurile oricărui proiect: cheltuielile cu forța de muncă pentru finalizarea proiectului, cheltuielile cu materialele necesare pentru finalizarea proiectului și cheltuielile cu echipamentele necesare pentru finalizarea unui proiect. Aceste cheltuieli trebuie estimate, planificate și monitorizate pentru ca un proiect să se finalizeze în limita bugetului.

Conducerea și clienții vor dori să știe cât va costa un proiect, astfel încât să poată determina dacă proiectul merită realizat, dacă rezultatul final al proiectului va merita costul și dacă proiectul va fi profitabil. Estimările pentru costurile proiectului pot lua mai multe forme:

- **Estimarea analogă** utilizează informații istorice similare pentru a prezice costul proiectului curent.
- **Estimarea de sus în jos** utilizează un proiect similar ca bază de cost și ia în considerare condițiile actuale ale proiectului pentru a prezice costurile. Rețineți că estimarea analogă este, de asemenea, o estimare de sus în jos.
- **Estimarea parametrică** utilizează un parametru, cum ar fi costul pe tonă metrică, pentru a prezice costurile proiectului.
- **Estimare de jos în sus** Începe de la zero și adună cheltuielile de jos în sus.

Resursele necesare pentru finalizarea unui proiect pot reprezenta una dintre cele mai mari cheltuieli din bugetul proiectului. Activitățile pe care le realizează resursele trebuie să merite timpul resurselor respective. Cu alte cuvinte, managerul de proiect nu dorește să desemneze un inginer plătit 125 de dolari pe oră pentru a efectua lucrări de arhivare, pentru care un asistent administrativ plătit 15 dolari pe oră este calificat. Alocarea precisă a resurselor proiectului către activitățile proiectului ajută la prevenirea risipei.

Proiectele implică, de asemenea, patru tipuri diferite de costuri:

- **Costuri directe** Aceste costuri sunt atribuite direct proiectului și nu pot fi partajate cu operațiuni sau alte proiecte.
- **Costuri indirecte** Aceste costuri pot fi împărțite între mai multe proiecte care utilizează aceleași resurse - cum ar fi pentru o sală de instruire sau un echipament.
- **Costuri variabile** Aceste costuri variază în funcție de condițiile din cadrul proiectului.
- **Costuri fixe** Aceste costuri rămân aceleași pe tot parcursul proiectului.

Există un ultim cost, numit cost de oportunitate, care este de obicei calculat de companie, nu de managerul de proiect, dar este totuși important de înțeles. Acesta este un cost special, deoarece nu costă organizația nimic din buzunar, ci reprezintă costul unei oportunități pierdute. Costurile de oportunitate sunt o cheltuială pe care companiile care finalizează proiecte pentru alte organizații ar trebui să o realizeze. Atunci când o organizație care finalizează proiecte pentru alții trebuie să renunțe la un proiect pentru a-l finaliza pe celălalt, valoarea proiectului ratat este...

costul de oportunitate. De exemplu, să presupunem că o companie are două proiecte pe care le poate finaliza, dar trebuie să aleagă doar unul dintre ele. Proiectul A valorează 75.000 USD, în timp ce Proiectul B valorează 50.000 USD. Dacă compania alege Proiectul A, costul de oportunitate este, prin urmare, de 50.000 USD, deoarece compania ratează oportunitatea.

TERMENI CHEIE

Dacă vrei cu adevărat să treci examenul PMP, memorează acești termeni și definițiile lor. Pentru o valoare maximă, creează-ți propriile fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulează-le zilnic.

Costuri reale Suma fondurilor cheltuite de proiect până în prezent. Diferența dintre valoarea câștigată și costurile reale va dezvălui variația costurilor.

Estimare analogă O tehnică care se bazează pe informații istorice pentru a prezice estimări pentru proiectele curente. Estimarea analogă este cunoscută și sub denumirea de estimare de sus în jos și este o formă de judecată de specialitate.

estimare de jos în sus O tehnică prin care se dezvoltă o estimare pentru fiecare componentă din WBS și apoi se totalizează pentru a obține un buget general al proiectului. Aceasta este metoda cea mai consumatoare de timp, dar oferă cea mai precisă estimare.

Buget la finalizare Bugetul prevăzut pentru proiect; cât ar trebui să coste proiectul la finalizare. Bugetul la finalizare reprezintă 100% din valoarea planificată pentru finalizarea proiectului.

Referința costurilor De obicei, reprezentată sub forma unei curbe în S, valoarea de referință a costurilor indică costul estimat al proiectului. Aceasta permite managerului de proiect și conducerii să prevadă când vor fi cheltuite fonduri în cadrul proiectului și pe ce durată. Scopul valorii de referință a costurilor este de a măsura și prezice performanța proiectului.

Bugetarea costurilor Un proces de atribuire a unui cost unui pachet individual de lucru. Acest proces prezintă costurile în timp. Bugetarea costurilor are ca rezultat o curbă S care devine valoarea de referință a costurilor pentru proiect.

Controlul modificărilor costurilor Acesta face parte din sistemul integrat de control al modificărilor și documentează procedurile de solicitare, aprobare și încorporare a modificărilor costurilor proiectului.

Controlul costurilor Un proces activ de control al cauzelor modificărilor de costuri, de documentare a modificărilor de costuri și de monitorizare a fluctuațiilor de costuri în cadrul proiectului. Atunci când apar modificări care afectează costul, valoarea de referință a costurilor trebuie actualizată.

estimarea costurilor Procesul de calculare a costurilor, pe categorii, ale resurselor identificate pentru finalizarea lucrărilor proiectului.

plan de management al costurilor Un plan subsidiar al planului general de management al proiectului care definește modul în care costurile vor fi estimate, bugetate și controlate.

Indicele de performanță a costurilor Procesul de calculare a costurilor, pe categorii, ale resurselor

identificate pentru finalizarea lucrărilor proiectului.

Varianța costurilor Diferența dintre valoarea obținută și costurile reale.

costuri directe Costuri care sunt atribuite direct proiectului și nu pot fi partajate cu operațiuni sau alte proiecte.

valoare câștigată Valoarea lucrării finalizate și bugetul pentru lucrarea respectivă: EV = % finalizat × BAC.

Managementul valorii câștigate (EVM) integrează domeniul de aplicare, programul și costul pentru a oferi o evaluare obiectivă, scalabilă și la un moment dat a proiectului. EVM calculează performanța proiectului și compară performanța actuală cu planul. De asemenea, poate fi un prevestitor al lucrurilor viitoare. Rezultatele obținute la începutul proiectului pot prezice probabilitatea succesului sau eșecului proiectului.

a prezice noua estimare la finalizare.

estimare pentru finalizare Reprezintă câți bani sunt necesari în plus pentru a finaliza lucrările proiectului.

Publicații privind estimarea De obicei, o referință comercială care ajută estimatorul de proiect să confirme și să prezică acuratețea estimărilor. Dacă un manager de proiect alege să utilizeze una dintre aceste baze de date comerciale, estimarea ar trebui să includă un indicator către acest document pentru referințe și verificări ulterioare.

costuri fixe Costuri care rămân aceleași pe tot parcursul proiectului.

costuri indirecte Costuri care pot fi partajate între mai multe proiecte și care utilizează aceleași resurse - cum ar fi costurile pentru o sală de instruire sau o piesă de echipament.

modelare parametrică Un model matematic bazat pe parametri cunoscuți pentru a prezice costul unui proiect. Parametrii din model pot varia în funcție de tipul de lucrare efectuată. Un parametru poate fi costul pe metru cub, costul pe unitate și așa mai departe.

valoare planificată Valoarea lucrării care trebuie finalizată până la o anumită dată din programul proiectului.

risc Un eveniment incert care poate avea o influență pozitivă sau negativă asupra succesului unui proiect. Riscul poate afecta costurile proiectului, programul proiectului și adesea ambele. Toate riscurile și stările acestora ar trebui înregistrate în registrul de riscuri.

Indicele de performanță al programului arată eficiența muncii. Cu cât cotientul este mai aproape de 1, cu atât mai bine: SPI = EV / PV.

Abatere de program Diferența dintre munca planificată și munca câștigată.

indice de performanță până la finalizare O formulă EVM care poate prognoza probabilitatea ca un proiect să își atingă obiectivele pe baza a ceea ce se întâmplă în prezent în cadrul proiectului.

estimare de sus în jos O tehnică ce bazează estimarea costurilor proiectului curent pe costul total al unui proiect similar. Un procent din costul total al proiectului similar poate fi adăugat sau scăzut din total, în funcție de dimensiunea proiectului curent.

costuri variabile Costuri care variază în funcție de condițiile din cadrul proiectului.

avaria Diferența de timp sau de cost dintre ceea ce a fost planificat și ceea ce s-a înregistrat efectiv.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

The PMP examination requires that the exam candidate know how to estimate, budget, and manage costs. The WBS is an input to estimating costs because it reflects the whole of the project. When creating the estimates, you should rely on documented historical information over team members' recollections. There are three estimating approaches:

- **Analogous** A top-down approach that is less costly and less accurate than others and that offers an idea of what the project will cost.
- **Bottom-up** Starts with zero and adds up all the expenses. This is more costly and takes longer but gains team buy-in to the project.
- **Parametric modeling** Uses a parameter for labor and goods to calculate the cost of the project.

The accuracy of the estimates is based on available information. As the project manager and the project team progressively elaborate on the project plan, more details become available. The more details a project has, the more accurate the estimate. Know the following facts on estimating:

- **Rough order of magnitude** The accuracy of the estimate ranges from –25 percent to +75 percent and is used both in the initiation process and in top-down estimating.
- **Budget estimate** The accuracy of the estimate ranges from –10 percent to +25 percent. This is used early in the planning process and in top-down estimating.
- **Definitive estimate** The accuracy of the estimate ranges from –5 percent to +10 percent. This is used late in the planning process and in bottom-up estimating.

The resources on a project can include people, materials, and equipment. If the people working on a project do not have the necessary skill sets to complete the work, hire an SME to guide the project implementation, outsource the project work, or train the current people in the needed skills.

EVM is a tool to measure project performance. It is the budget at completion multiplied by the percentage of the project work that has been completed. The cost performance index shows how well the project is performing financially, and is calculated by dividing EV by the actual costs spent on the project. Use the most common formula for finding the estimate at completion: EAC = BAC / CPI.

TWO-MINUTE DRILL

Planificarea costurilor proiectului

- Planificarea costurilor proiectului este primul proces pe care îl veți întâlni în domeniul managementului costurilor proiectului. Acest proces creează planul de management al costurilor, care definește modul în care costurile proiectului vor fi estimate, cheltuite, gestionate și controlate pe parcursul tuturor activităților proiectului.
- Pentru a planifica costurile proiectului, veți avea nevoie de planul de management al proiectului, de carta proiectului, de regulile factorilor de mediu ai întreprinderii și de orice active ale procesului organizațional. Activele procesului organizațional vă pot ajuta la planificare dacă ați realizat proiecte similare în trecut și puteți utiliza informațiile istorice ca șablon pentru proiectul curent.
- Planul de gestionare a costurilor definește, de asemenea, formulele de gestionare a valorii câștigate pe care proiectul dumneavoastră le va utiliza, dacă este cazul. Rețineți că scopul gestionării valorii câștigate este de a demonstra performanța proiectului și de a permite prognozarea performanței generale a proiectului pe baza informațiilor actuale.

Estimarea costurilor proiectului

- Managerul de proiect trebuie să știe ce resurse sunt necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Cum va fi finalizat proiectul fără resurse? Managerul de proiect trebuie să cunoască oamenii, echipamentele, materialele și alte resurse necesare pentru a transforma viziunea proiectului în realitate. Odată ce resursele sunt identificate, se pot calcula costurile resurselor.
- De asemenea, resursele trebuie cunoscute, astfel încât managerul de proiect să poată prezice, monitoriza și controla costurile estimate ale proiectului. Relația dintre viziunea proiectului și resursele necesare poate ajuta managerul de proiect să lucreze în limita costurilor previzionate.
- Resursele pentru finalizarea unui proiect includ, de asemenea, servicii, contracte de leasing, proprietăți imobiliare și alte componente care contribuie la finalizarea lucrărilor proiectului.
- Estimarea aproximativă a ordinului de mărime este utilizată în timpul proceselor de inițiere și în estimările de sus în jos. Intervalul de varianță pentru estimare poate fi de la –25% la +75%.
- Estimarea bugetară este, de asemenea, oarecum generală și este utilizată la începutul proceselor de planificare și în estimările de sus în jos. Intervalul de variație pentru estimare poate fi de la –10% la +25%.
- Estimarea definitivă este una dintre cele mai precise. Este utilizată târziu în procesele de planificare și este asociată cu estimarea ascendente (bottom-up). Intervalul de variație pentru estimare poate fi de la –5% la +10%.
- În estimările analogice, managerul de proiect folosește un proiect similar pentru a prezice care ar trebui să fie costurile proiectului curent. Este mai puțin precisă, dar mai ușor și mai rapid de finalizat decât alte

metode.

- În estimarea parametrică, managerul de proiect utilizează un parametru pentru unitățile de bunuri și timp pentru a calcula costul proiectului - de exemplu, costul pe oră, costul pe tonă metrică sau costul pe yard cubic.

Crearea unui buget de proiect

- Agregarea costurilor mapează costurile totale pentru fiecare pachet de lucru WBS. Costurile fiecărui pachet de lucru sunt agregate la conturile de control corespunzătoare. Fiecare cont de control este apoi agregat la suma costurilor proiectului.
- Reconcilierea limitelor de finanțare este abordarea unei organizații pentru gestionarea fluxului de numerar în raport cu livrabilele proiectului, pe baza unui program, a realizării unor etape importante sau a constrângerilor de date. Acest lucru ajută o organizație să planifice când vor fi alocați banii unui proiect, în loc să utilizeze toate fondurile disponibile la începutul unui proiect. Cu alte cuvinte, banii pentru bugetul unui proiect vor deveni disponibili pe baza datelor și/sau a livrabilelor.

Implementarea controlului costurilor

- Planul de gestionare a costurilor documentează modul în care managerul de proiect va reacționa la variațiile de costuri din cadrul proiectului. Organizația care desfășoară proiectul va avea probabil politici și proceduri privind variațiile inacceptabile.
- Avarianțele care depășesc un anumit prag pot necesita ca managerul de proiect să creeze un raport de avarianță pentru a explica avaria, de ce s-a produs și ce acțiuni corective au fost aplicate pentru a preveni reapariția avarianței.
- Controlul costurilor este procesul de monitorizare și documentare a modificărilor de costuri, indiferent dacă acestea sunt permise sau împiedicate să se producă. Managerul de proiect studiază modificările de costuri pentru a înțelege de ce s-a produs schimbarea și apoi ia măsuri corective la proiect, dacă este necesar.

Măsurarea performanței proiectului

- Valoarea planificată (PV) include lucrările programate și bugetul autorizat pentru realizarea respectivei lucrări. Întreaga valoare planificată a proiectului - adică valoarea pe care ar trebui să o aibă proiectul la finalizare - este cunoscută sub numele de buget la finalizare. De asemenea, puteți vedea suma valorii planificate numită nivel de referință pentru măsurarea performanței.
- Valoarea câștigată (EV) reprezintă munca fizică efectuată până în prezent și bugetul autorizat pentru acea muncă.
- Costul real reprezintă suma reală de bani necesară proiectului până în prezent.
- Varianța costurilor este diferența dintre valoarea obținută și costul real.
- O abatere de program (SV) este valoarea care reprezintă diferența dintre locul în care se află proiectul în realitate (EV) și locul în care a fost planificat să se afle la un anumit moment în timp (PV).

- Indicele de performanță a costurilor (IPC) arată cantitatea de muncă realizată de proiect per leu cheltuit pentru proiect.
- Indicele de performanță a programului (SPI) dezvăluie eficiența muncii prin compararea stadiului actual al proiectului cu stadiul în care a fost programat.
- Estimarea la finalizare (EAC) este o ipoteză privind costul total al proiectului.
- Estimarea de finalizare (ETC) arată de câți bani vor fi necesari în plus pentru a finaliza proiectul.
- Indicele de performanță până la finalizare (TCPI) poate prezice probabilitatea ca un proiect să își atingă obiectivele pe baza a ceea ce se întâmplă în prezent în cadrul proiectului.
- Controlul costurilor poate cauza modificări și actualizări în cadrul proiectului, atât pentru domeniul de aplicare al proiectului, cât și pentru programul de lucru sau costurile generale. Dacă costul materialelor crește, pot exista compromisuri în domeniul de aplicare al proiectului pentru a permite utilizarea materialelor existente. De exemplu, părțile interesate sau managerul de proiect ar putea alege să utilizeze un material de calitate inferioară sau să elimine livrabilul din domeniul de aplicare, dacă acest lucru este fezabil, pentru a menține costurile sub control. În orice caz, dacă costul materialelor crește, vor exista efecte negative pe tot parcursul proiectului.
- Actualizarea bugetului este ușor diferită de revizuirea unei estimări de costuri. Actualizările bugetului permit modificarea nivelului de referință al costurilor. Nivelul de referință al costurilor este „instantaneul dinaintea proiectului” al costului total al domeniului de aplicare al proiectului și al componentelor individuale ale WBS.
- Erorile din proiect pot duce la creșterea costurilor. Acțiunile corective reprezintă un efort, tehnic o solicitare de modificare, de a readuce proiectul în conformitate cu costurile de referință și cu ceea ce a fost planificat.

AUTOTESTARE

1. Sunteți managerul de proiect al organizației dumneavoastră și trebuie să creați o estimare a costurilor pentru proiectul actual. Acest proiect este similar cu proiectul ABG pe care l-ați finalizat acum câteva luni, așa că îi raportați managerului de program că veți utiliza estimarea analogică. Care dintre următoarele descrie cel mai bine estimarea analogică?

A. Analiza de regresie
B. Estimare de jos în sus
C. Mai puțin precis
D. Mai precis

2. Ești managerul de proiect pentru Proiectul GES. Ești pe cale să creezi estimările de costuri pentru proiect. Ce

informații din acest proces te vor ajuta cel mai mult?

A. Modelare parametrică
B. WBS
C. Domeniul de aplicare al proiectului
D. Documentul de cerințe

3. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul JKH. Ați ales să utilizați estimarea parametrică în estimarea costurilor pentru proiect. Care dintre următoarele este un exemplu de estimare parametrică? A. 750 USD pe tonă

B. Informații istorice dintr-un proiect similar
C. Estimări construite de jos în sus pe baza WBS
D. Estimări bazate pe bugetarea de sus în jos

4. Sunteți managerul de proiect pentru un proiect de implementare a unei noi tehnologii. Conducerea a solicitat ca estimările dumneavoastră să fie cât mai exacte posibil. Care dintre următoarele metode de estimare va oferi cea mai precisă estimare?

A. Estimare de sus în jos
B. Bugetarea de sus în jos
C. Estimare de jos în sus
D. Estimare parametrică

5. Compania dumneavoastră a fost angajată să instaleze plăci ceramice în 1000 de camere de hotel. Toate camerele vor fi identice și vor necesita aceeași cantitate de materiale. Echipa dumneavoastră de proiect a finalizat primele trei camere de hotel, lucru care a durat în medie șase ore fiecare. Calculați timpul necesar pentru instalarea plăcilor ceramice în fiecare cameră de hotel la șase ore. Costul manoperei pentru noua echipă de proiect este calculat la 700 USD pe cameră. Sponsorul proiectului nu este de acord cu estimarea dumneavoastră privind manoperele. De ce?

A. Nu ai terminat încă nicio cameră de hotel, așa că nu știi cât va dura de fapt lucrarea.
B. Nu ai luat în considerare tot efortul depus pentru lucrare.
C. Nu ai luat în considerare legea randamentelor descrescătoare.
D. Nu ai luat în considerare curba de învățare.

6. Sunteți managerul de proiect pentru un proiect de construcție pentru construirea a 17 cabane. Toate cabanele vor fi identice. Contractul pentru proiect este stabilit la un cost fix, stimulentul fiind că, cu cât lucrările proiectului sunt finalizate mai repede, cu atât lucrarea este mai profitabilă. Conducerea v-a solicitat să studiați metoda de lucru pentru a determina o metodă mai rapidă, mai puțin costisitoare și mai bună de finalizare a proiectului. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Constrângere de timp
B. Constrângere de programare
C. Ingineria valorii
D. Curba de învățare

7. Sunteți managerul de proiect pentru un proiect de implementare tehnică. Clientul a solicitat să luați în

considerare costurile ulterioare proiectului, cum ar fi întreținerea și service-ul. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Costurile ciclului de viață
B. Fluctuarea domeniului de aplicare
C. Spin-off-ul proiectului
D. Operațiuni

8. Sunteți managerul de proiect al organizației dumneavoastră și trebuie să creați o estimare a costurilor pentru proiectul actual. Managerul vă informează că acest proiect necesită o estimare precisă a costurilor, așa că trebuie să alegeți cea mai precisă abordare de estimare posibilă. Care dintre următoarele oferă cea mai mică precizie în estimare?

A. Ordin de mărime aproximativ
B. Estimarea bugetului
C. Estimare definitivă
D. Estimarea WBS

9. Ca și candidat PMP, trebuie să fii capabil să compari și să contrastezi planurile de proiect, componentele acestora și modul în care planurile sunt utilizate într-un proiect real. Pe baza acestor informații, care dintre următoarele este adevărată?

A. Planul de gestionare a costurilor controlează modul în care gestionarea schimbărilor afectează BAC-ul.
B. Planul de gestionare a costurilor controlează modul în care vor fi gestionate abaterile de cost.
C. Planul de gestionare a costurilor controlează modul în care managerul de proiect poate actualiza estimările de costuri.
D. Planul de gestionare a costurilor controlează modul în care poate fi ajustată concentrația de alcool în sânge.

10. Ești managerul de proiect pentru un proiect cu un producător. Membrii echipei de proiect raportează că sunt finalizați în proporție de 30% cu proiectul. Ai cheltuit 25.000 USD din bugetul de 250.000 USD al proiectului. Care este valoarea câștigată pentru acest proiect?

A. 10%
B. 75.000 USD
C. 25.000 USD
D. Nu sunt suficiente informații pentru a ști

11. Tu și echipa ta de proiect sunteți pe cale să intrați într-o întâlnire pentru a determina costurile proiectului. Ați ales să utilizați estimarea ascendentă și vă veți baza estimările pe WBS. Care dintre următoarele nu este un atribut al estimării ascendente?

A. Persoanele care lucrează creează estimările.
B. Creează o estimare mai precisă.
C. Este mai scump de făcut decât alte metode.
D. Este mai puțin costisitor de făcut decât alte metode.

12. Care este valoarea actualizată dacă o organizație se așteaptă să câștige 100.000 de dolari peste patru ani, iar

rata anuală a dobânzii este de 6%?

A. 100.000 USD
B. 79.000 USD
C. 25.000 USD
D. Zero

13. Ești managerul de proiect pentru construcția unui hotel nou. Înainte de a începe procesul de bugetare a costurilor, ce este necesar?

A. Estimări de costuri și calendarul proiectului
B. Estimări de costuri și detalii justificative
C. EAC și BAC
D. Un model parametric pentru a ajunge la costurile prezentate

14. Ești managerul de proiect al proiectului MNJ. Proiectul tău este în întârziere și ai cheltuit deja 130.000 de dolari din bugetul de 150.000 de dolari. Cum numești cei 130.000 de dolari?

A. Valoare planificată
B. Valoare prezentă
C. Costuri irecuperabile
D. Cheltuieli de capital

15. Sunteți managerul de proiect al proiectului JHD. Proiectul dumneavoastră va costa organizația dumneavoastră 250.000 de dolari pentru a fi finalizat în următoarele opt luni. Odată ce proiectul este finalizat, rezultatele vor începe să aducă companiei 3.500 de dolari pe lună. Care dintre următoarele reprezintă timpul necesar pentru recuperarea costurilor proiectului?

A. Nu sunt suficiente informații pentru a ști
B. 8 luni
C. 72 de luni
D. 5 ani

16. Ești managerul de proiect al unei companii de consultanță. Compania ta are două proiecte posibile de gestionat, dar poate alege doar unul. Proiectul KJH valorează 17.000 USD, în timp ce Proiectul ADS valorează 22.000 USD. Conducerea alege să aleagă Proiectul ADS. Costul de oportunitate al acestei alegeri este care dintre următoarele?

A. 5000 USD
B. 17.000 USD
C. 22.000 USD
D. Zero, deoarece proiectul ADS valorează mai mult decât proiectul KJH

17. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul de instruire CSR, iar 21.000 de reprezentanți ai serviciului clienți sunt invitați să participe la sesiunea de instruire. Participarea este opțională. Ați calculat costurile spațiului de instruire, dar cheltuielile cu caietul de lucru depind de câți studenți se înscriu la curs. Pentru fiecare 5000 de caiete de lucru create, costul este redus cu un procent din costul inițial de tipărire. Care dintre următoarele este un exemplu al cheltuielilor cu caietul de lucru?

A. Costuri fixe
B. Costuri parametrice
C. Costuri variabile
D. Costuri indirecte

18. Sunteți managerul de proiect al unui proiect de construcții programat să dureze 24 de luni. Ați ales să închiriați un echipament pe durata proiectului, chiar dacă veți avea nevoie de echipament doar periodic pe parcursul proiectului. Costul închirierii echipamentului pe lună este de 890 USD. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Costuri fixe
B. Costuri parametrice
C. Costuri variabile
D. Costuri indirecte

19. Ești managerul de proiect pentru Proiectul Inventariere Hardware. Ai un echipament achiziționat recent pentru 10.000 USD și se așteaptă să dureze cinci ani în producție. La sfârșitul celor cinci ani, valoarea estimată a echipamentului va fi de 1.000 USD. Folosind amortizarea liniară, care este suma care poate fi amortizată în fiecare an?

A. Zero
B. 1000 USD
C. 1800 USD
D. 2000 USD

20. Sunteți managerul de proiect al Proiectului LKG. Proiectul are un buget de 290.000 de dolari și se așteaptă să dureze trei ani. Proiectul este acum finalizat în proporție de 10% și este conform calendarului. Care este BAC-ul?

A. 29.000 USD
B. 290.000 USD
C. 96.666 USD
D. 9.666 USD

21. Proiectul dumneavoastră are un buget de 130.000 USD și se preconizează că va dura zece luni, munca și bugetul fiind distribuite uniform pe parcursul tuturor lunilor. Proiectul este acum în a treia lună, lucrările sunt conform programului, dar ați cheltuit 65.000 USD din bugetul proiectului. Care este varianța dumneavoastră?

A. 65.000 USD
B. 39.000 USD
C. 26.000 USD
D. 64.999 USD

22. Ești managerul de proiect al proiectului de instalare a covoarelor pentru o clădire nouă. Bugetul tău alimentar este de 600.000 de dolari. Acum ai finalizat proiectul în proporție de 40%, deși planul tău prevedea ca lucrările să fie finalizate în proporție de 45% până la această dată. Care este valoarea ta câștigată?
A. 240.000 USD
B. 270.000 USD
C. 30.000 USD
D. –30.000 USD

23. Ești managerul de proiect al proiectului de instalare a covoarelor pentru o clădire nouă. Consumul tău în alcool este de 600.000 de dolari. Ai cheltuit 270.000 de dolari din buget. Acum ai finalizat proiectul în proporție de 40%, deși planul tău prevedea ca până la această dată să fii finalizat 45% din lucrări. Care este IPC-ul tău?
A. 100
B. 89
C. 0,89
D. 0,79

24. Ești managerul de proiect pentru Proiectul de Instalare a Facilităților. Proiectul prevede instalarea a 1500 de unități într-un nou stadion de baseball. Echipa ta vrea să știe de ce nu ai alocat același timp pentru ultimele 800 de unități pe care l-ai alocat pentru primele 500 de unități. Le spui că este din cauza curbei de învățare. Care dintre următoarele descrie cel mai bine această teorie?
A. Producția crește pe măsură ce muncitorii devin mai eficienți în procedura de instalare.
B. Eficiența crește pe măsură ce lucrătorii se familiarizează mai mult cu procedura de instalare.
C. Costurile scad pe măsură ce muncitorii finalizează o mai mare parte a procedurii de instalare.
D. Timpul scade pe măsură ce muncitorii finalizează o mai mare parte a procedurii de instalare în fazele finale ale unui proiect.

25. Beth este manager de proiect pentru compania sa și i s-a atribuit un nou proiect. În timpul planificării proiectului, Beth trebuie să creeze o estimare a costurilor pentru proiectul ei. Dintre următoarele, care este cea mai fiabilă sursă de informații pe care Beth o poate folosi pentru estimarea costurilor proiectului?
A. Informații istorice dintr-un proiect recent finalizat
B. Opinia unui IMM
C. Amintiri ale membrilor echipei care au lucrat la proiecte similare
D. Documente informative ale furnizorilor

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Sunteți managerul de proiect al organizației dumneavoastră și trebuie să creați o estimare a costurilor pentru proiectul actual. Acest proiect este similar cu proiectul ABG pe care l-ați finalizat acum câteva luni, așa că îi raportați managerului de program că veți utiliza estimarea analogică. Care dintre următoarele descrie cel mai bine estimarea analogică?

A. Analiza de regresie
B. Estimare de jos în sus
C. Mai puțin precis
D. Mai precis

0 **C.** Estimarea analogă este mai puțin precisă decât alte metode de estimare.

A **, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece analiza de regresie este un tip de modelare parametrică. **B** este incorect deoarece estimarea ascendente începe de la zero și adună costurile proiectului. **D** este incorect deoarece estimarea analogică nu este mai precisă.

2. Ești managerul de proiect pentru Proiectul GES. Ești pe cale să creezi estimările de costuri pentru proiect. Ce informații din acest proces te vor ajuta cel mai mult?

A. Modelare parametrică
B. WBS
C. Domeniul de aplicare al proiectului
D. Documentul de cerințe

0 **B.** WBS-ul este datele de intrare care vă pot ajuta cel mai mult cu estimările de costuri.

A **, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece modelarea parametrică este o formă de estimare, nu o intrare. **C** este incorect deoarece domeniul de aplicare al proiectului nu este o intrare în procesul de estimare.

D este incorect deoarece documentul de cerințe nu este, de asemenea, o intrare în procesul de estimare.

3. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul JKH. Ați ales să utilizați estimarea parametrică în estimarea costurilor pentru proiect. Care dintre următoarele este un exemplu de estimare parametrică? A. 750 USD pe tonă

B. Informații istorice dintr-un proiect similar
C. Estimări construite de jos în sus pe baza WBS
D. Estimări bazate pe bugetarea de sus în jos

0 **A.** Răspunsul, 750 USD pe tonă, este un exemplu de estimare parametrică.

B **, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece informațiile istorice sunt analoage, nu parametrice. **C** și

D sunt incorecte deoarece acestea nu descriu modelarea parametrică.

4. Sunteți managerul de proiect pentru un proiect de implementare a unei noi tehnologii. Conducerea a solicitat ca estimările dumneavoastră să fie cât mai exacte posibil. Care dintre următoarele metode de estimare va oferi cea mai precisă estimare?
   A. Estimare de sus în jos
   B. Bugetarea de sus în jos
   C. Estimare de jos în sus
   D. Estimare parametrică

0 **C.** Estimarea ascendente oferă cele mai precise estimări. Managerul de proiect începe de la zero, de la bază, și ia în considerare fiecare cost din cadrul proiectului.
K **A, B** și **D** sunt incorecte. Nu reflectă cele mai precise metode de a crea o estimare.

5. Compania dumneavoastră a fost angajată să instaleze plăci ceramice în 1000 de camere de hotel. Toate camerele vor fi identice și vor necesita aceeași cantitate de materiale. Echipa dumneavoastră de proiect a finalizat primele trei camere de hotel, lucru care a durat în medie șase ore fiecare. Calculați timpul necesar pentru instalarea plăcilor ceramice în fiecare cameră de hotel la șase ore. Costul manoperei pentru noua echipă de proiect este calculat la 700 USD pe cameră. Sponsorul proiectului nu este de acord cu estimarea dumneavoastră privind manoperele. De ce?
   A. Nu ai terminat încă nicio cameră de hotel, așa că nu știi cât va dura de fapt lucrarea.
   B. Nu ai luat în considerare tot efortul depus pentru lucrare.
   C. Nu ai luat în considerare legea randamentelor descrescătoare.
   D. Nu ai luat în considerare curba de învățare.

0 **D.** Pe măsură ce echipa de proiect finalizează tot mai multe unități, timpul necesar pentru finalizarea unei camere de hotel ar trebui să dureze din ce în ce mai puțin. **D** este cea mai bună alegere.
A **, B** și **C** sunt greșite deoarece aceste alegeri nu reflectă curba de învățare - cu cât se lucrează mai mult, cu atât echipa de proiect care o desfășoară va deveni mai eficientă.

6. Sunteți managerul de proiect pentru un proiect de construcție pentru construirea a 17 cabane. Toate cabanele vor fi identice. Contractul pentru proiect este stabilit la un cost fix, stimulentul fiind că, cu cât lucrările proiectului sunt finalizate mai repede, cu atât lucrarea este mai profitabilă. Conducerea v-a solicitat să studiați metoda de lucru pentru a determina o metodă mai rapidă, mai puțin costisitoare și mai bună de finalizare a proiectului. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
   A. Constrângere de timp
   B. Constrângere de programare
   C. Ingineria valorii
   D. Curba de învățare

0 **C.** Ingineria valorii este o abordare sistematică pentru găsirea unor modalități mai puțin costisitoare de a finaliza aceeași lucrare.
A **, B** și **D** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece această situație nu descrie o constrângere specifică de timp sau de program. **D** este incorect deoarece curba de învățare are loc pe măsură ce echipa

de proiect finalizează lucrarea.

7. Sunteți managerul de proiect pentru un proiect de implementare tehnică. Clientul a solicitat să luați în considerare costurile ulterioare proiectului, cum ar fi întreținerea și service-ul. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
   A. Costurile ciclului de viață
   B. Fluctuarea domeniului de aplicare
   C. Spin-off-ul proiectului
   D. Operațiuni

0 **A.** Costurile ulterioare proiectului sunt cunoscute sub numele de costuri pe ciclu de viață.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** și **C,** deși tentante, sunt incorecte deoarece nu descriu procesul de calculare a cheltuielilor curente ale produsului creat de proiect. **D** este incorect deoarece operațiunile nu descriu complet cheltuielile specifice produsului.

8. Sunteți managerul de proiect al organizației dumneavoastră și trebuie să creați o estimare a costurilor pentru proiectul actual. Managerul vă informează că acest proiect necesită o estimare precisă a costurilor, așa că trebuie să alegeți cea mai precisă abordare de estimare posibilă. Care dintre următoarele oferă cea mai mică precizie în estimare?
   A. Ordin de mărime aproximativ
   B. Estimarea bugetului
   C. Estimare definitivă
   D. Estimarea WBS

0 **A.** Ordinul de mărime aproximativ este abordarea cea mai puțin precisă, deoarece poate varia de la –25% la +75%.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** și **C** sunt incorecte deoarece sunt estimări mai precise decât ordinul de mărime aproximativ. **D** nu este un răspuns valid pentru această întrebare, deoarece o estimare WBS nu este un tip de estimare.

9. Ca și candidat PMP, trebuie să fii capabil să compari și să contrastezi planurile de proiect, componentele acestora și modul în care planurile sunt utilizate într-un proiect real. Pe baza acestor informații, care dintre următoarele este adevărată?
   A. Planul de gestionare a costurilor controlează modul în care gestionarea schimbărilor afectează BAC-ul.
   B. Planul de gestionare a costurilor controlează modul în care vor fi gestionate abaterile de cost.
   C. Planul de gestionare a costurilor controlează modul în care managerul de proiect poate actualiza estimările de costuri.
   D. Planul de gestionare a costurilor controlează modul în care poate fi ajustată concentrația de alcool în sânge.

0 **B.** Planul de gestionare a costurilor controlează modul în care vor fi gestionate abaterile de cost.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. Acestea nu sunt descrieri corecte ale planului de gestionare a costurilor.

10. Ești managerul de proiect pentru un proiect cu un producător. Membrii echipei de proiect raportează că sunt finalizați în proporție de 30% cu proiectul. Ai cheltuit 25.000 USD din bugetul de 250.000 USD al proiectului. Care este valoarea câștigată pentru acest proiect?
    A. 10%
    B. 75.000 USD
    C. 25.000 USD
    D. Nu sunt suficiente informații pentru a ști

0 **B.** Valoarea câștigată este de 30% din bugetul proiectului.
E **A, C** și **D** sunt greșite. Nu sunt răspunsuri valide pentru întrebare.

11. Tu și echipa ta de proiect sunteți pe cale să intrați într-o întâlnire pentru a determina costurile proiectului. Ați ales să utilizați estimarea ascendentă și vă veți baza estimările pe WBS. Care dintre următoarele nu este un atribut al estimării ascendente?
    A. Persoanele care lucrează creează estimările.
    B. Creează o estimare mai precisă.
    C. Este mai scump de făcut decât alte metode.
    D. Este mai puțin costisitor de făcut decât alte metode.

0 **D.** Utilizarea estimării ascendente nu este mai puțin costisitoare.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. Acestea sunt atribute ale unui proces de estimare de jos în sus.

12. Care este valoarea actualizată dacă o organizație se așteaptă să câștige 100.000 de dolari peste patru ani, iar rata anuală a dobânzii este de 6%?
    A. 100.000 USD
    B. 79.000 USD
    C. 25.000 USD
    D. Zero

0 **B.** Valoarea actuală a 100.000 USD peste patru ani este de 79.000 USD. Aceasta poate fi calculată folosind următoarea formulă: valoare actuală = FV / $(1 + i)^n$. FV este valoarea viitoare, i este rata dobânzii, iar n este numărul de perioade de timp.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Nu reflectă valoarea actuală.

13. Ești managerul de proiect pentru construcția unui hotel nou. Înainte de a începe procesul de bugetare a costurilor, ce este necesar?

A. Estimări de costuri și calendarul proiectului
B. Estimări de costuri și detalii justificative
C. EAC și BAC
D. Un model parametric utilizat pentru a ajunge la costurile prezentate

0 **A.** Estimările de costuri și programul proiectului sunt date de intrare în procesul de bugetare a costurilor. E **B, C** și **D** sunt incorecte. Nu sunt date de intrare în bugetarea costurilor.

14. Ești managerul de proiect al proiectului MNJ. Proiectul tău este în întârziere și ai cheltuit deja 130.000 de dolari din bugetul de 150.000 de dolari. Cum numești cei 130.000 de dolari?

A. Valoare planificată
B. Valoare actuală
C. Costuri irecuperabile
D. Cheltuieli de capital

0 **C.** Costurile irecuperabile sunt sume care au fost cheltuite.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece valoarea planificată este suma pe care proiectul ar trebui să o valoreze în acest moment al programului. **B** este, de asemenea, incorect; valoarea prezentă este valoarea curentă a sumelor viitoare. **D** este incorect deoarece o cheltuială de capital reprezintă banii cheltuiți pentru achiziționarea unui activ pe termen lung, cum ar fi o clădire.

15. Sunteți managerul de proiect al proiectului JHD. Proiectul dumneavoastră va costa organizația dumneavoastră 250.000 de dolari pentru a fi finalizat în următoarele opt luni. Odată ce proiectul este finalizat, rezultatele vor începe să aducă companiei 3.500 de dolari pe lună. Care dintre următoarele reprezintă timpul necesar pentru recuperarea costurilor proiectului?

A. Nu sunt suficiente informații pentru a ști
B. 8 luni
C. 72 de luni
D. 5 ani

0 **C.** Timpul necesar pentru recuperarea banilor din proiect este de 72 de luni. Acesta se calculează împărțind rentabilitatea investiției de 3500 USD pe lună la costul proiectului.
E, **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece există suficiente informații pentru a face acest calcul. **B** este greșit deoarece 8 luni este timpul rămas în programul proiectului. **D,** 5 ani, este, de asemenea, greșit.

16. Ești managerul de proiect al unei companii de consultanță. Compania ta are două proiecte posibile de gestionat, dar poate alege doar unul. Proiectul KJH valorează 17.000 USD, în timp ce Proiectul ADS

valorează 22.000 USD. Conducerea alege să aleagă Proiectul ADS. Costul de oportunitate al acestei alegeri este care dintre următoarele?

A. 5000 USD
B. 17.000 USD
C. 22.000 USD
D. Zero, deoarece proiectul ADS valorează mai mult decât proiectul KJH

0 **B.** Costul de oportunitate este suma din proiect care nu a fost aleasă.

E **A, C** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece 5000 USD reprezintă diferența dintre cele două proiecte. Nu este costul de oportunitate. **C** este greșit deoarece 22.000 USD este suma aferentă proiectului selectat. **D** este, de asemenea, un răspuns greșit.

17. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul de instruire CSR, iar 21.000 de reprezentanți ai serviciului clienți sunt invitați să participe la sesiunea de instruire. Participarea este opțională. Ați calculat costurile spațiului de instruire, dar cheltuielile cu caietul de lucru depind de câți studenți se înscriu la curs. Pentru fiecare 5000 de caiete de lucru create, costul este redus cu un procent din costul inițial de tipărire. Care dintre următoarele este un exemplu al cheltuielilor cu caietul de lucru?

A. Costuri fixe
B. Costuri parametrice
C. Costuri variabile
D. Costuri indirecte

0 **C.** Acesta este un exemplu de costuri variabile, care sunt costuri care pot fi afectate de condițiile din cadrul proiectului.

E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece costul cărților variază în funcție de numărul de studenți care se înscriu la curs. **B** este greșit deoarece costurile fixe nu variază.
B, costurile parametrice, ar rămâne aceleași, indiferent de câte cărți au fost create. **D** este incorect deoarece acest exemplu nu reprezintă un cost indirect, adică un cost care poate fi împărțit între mai multe proiecte.

18. Sunteți managerul de proiect al unui proiect de construcții programat să dureze 24 de luni. Ați ales să închiriați un echipament pe durata proiectului, chiar dacă veți avea nevoie de echipament doar periodic pe parcursul proiectului. Costul închirierii echipamentului pe lună este de 890 USD. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Costuri fixe
B. Costuri parametrice
C. Costuri variabile
D. Costuri indirecte

0 **A.** Aceasta este o cheltuială fixă de 890 USD pe lună - indiferent de cât de des este utilizat echipamentul.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece un cost parametric este o valoare utilizată pentru a calcula costul per utilizare, costul pe tonă metrică sau costul pe unitate. Deși la prima vedere poate părea că **B** este alegerea corectă, nu există informații istorice menționate pe care să se bazeze modelul parametric. **C** este incorect deoarece costul nu variază în cadrul proiectului. **D** este, de asemenea, incorect; acesta este un cost atribuit direct lucrărilor proiectului.

19. Ești managerul de proiect pentru Proiectul Inventariere Hardware. Ai un echipament achiziționat recent pentru 10.000 USD și se așteaptă să dureze cinci ani în producție. La sfârșitul celor cinci ani, valoarea estimată a echipamentului va fi de 1.000 USD. Folosind amortizarea liniară, care este suma care poate fi amortizată în fiecare an?

A. Zero
B. 1000 USD
C. 1800 USD
D. 2000 USD

0 **C.** Amortizarea liniară ia valoarea de achiziție a articolului, minus prețul de recuperare al articolului, împărțită la numărul de perioade de timp. În acest caz, ar fi 10.000 USD minus 1.000 USD, adică 9.000 USD. Cei 9.000 USD se împart la cinci ani și sunt echivalentul a 1.800 USD pe an.

E **A, B** și **D** sunt greșite. Nu reflectă calculul corect.

20. Sunteți managerul de proiect al Proiectului LKG. Proiectul are un buget de 290.000 de dolari și se așteaptă să dureze trei ani. Proiectul este acum finalizat în proporție de 10% și este conform calendarului. Care este BAC-ul?

A. 29.000 USD
B. 290.000 USD
C. 96.666 USD
D. 9.666 USD

0 **B.** BAC este bugetul la finalizare, care este de 290.000 USD.
E **A, C** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece descrie valoarea obținută pentru proiect.
C , cât și **D** sunt valori greșite.

21. Proiectul dumneavoastră are un buget de 130.000 USD și se preconizează că va dura 10 luni, munca și bugetul fiind distribuite uniform pe parcursul tuturor lunilor. Proiectul este acum în a treia lună, lucrările sunt conform

programului, dar ați cheltuit 65.000 USD din bugetul proiectului. Care este varianța dumneavoastră?
A. 65.000 USD
B. 39.000 USD
C. 26.000 USD
D. 64.999 USD

0 **C.** Varianța este de 26.000 USD. Aceasta se calculează prin scăderea costurilor reale de 65.000 USD din valoarea câștigată de 39.000 USD. Valoarea energetică se calculează luând în considerare rata de finalizare de 30% a proiectului în raport cu valoarea încasărilor din consum. Proiectul este considerat a fi finalizat în proporție de 30%, deoarece este programat pentru 10 luni, este în prezent în a treia lună și este conform calendarului.

E **A, B** și **D** sunt greșite. Acestea nu sunt calculele corecte pentru problemă.

22. Ești managerul de proiect al proiectului de instalare a covoarelor pentru o clădire nouă. Bugetul tău alimentar este de 600.000 de dolari. Acum ai finalizat proiectul în proporție de 40%, deși planul tău prevedea ca lucrările să fie finalizate în proporție de 45% până la această dată. Care este valoarea ta câștigată?
A. 240.000 USD
B. 270.000 USD
C. 30.000 USD
D. –30.000 USD

0 **A.** Valoarea câștigată se calculează prin înmulțirea procentului de finalizare, 40%, cu rata de alcoolemie, care este de 600.000 USD, obținând o valoare de 240.000 USD.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Nu există calcule ale formulei valorii câștigate.

23. Ești managerul de proiect al proiectului de instalare a covoarelor pentru o clădire nouă. Consumul tău de alcool în sânge este de 600.000 USD. Ai cheltuit 270.000 USD din buget. Acum ai finalizat proiectul în proporție de 40%, deși planul tău prevedea ca până la această dată să fii finalizat 45% din lucrări. Care este IPC-ul tău? A. 100
B. 89
C. 0,89
D. 0,79

0 **C** este răspunsul corect. Valoarea electrică (EV) de 240.000 USD se împarte la valoarea curentă (AC) de 270.000 USD, rezultând o valoare a IPC de 0,89.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **B** este incorect deoarece valoarea necesită o zecimală. **A** și **D** sunt calcule incorecte.

24. Ești managerul de proiect pentru Proiectul de Instalare a Facilităților. Proiectul prevede instalarea a 1500 de unități într-un nou stadion de baseball. Echipa ta vrea să știe de ce nu ai alocat același timp pentru ultimele 800 de unități pe care l-ai alocat pentru primele 500 de unități. Le spui că este din cauza curbei de învățare. Care dintre următoarele descrie cel mai bine această teorie?
A. Producția crește pe măsură ce muncitorii devin mai eficienți în procedura de instalare.
B. Eficiența crește pe măsură ce lucrătorii se familiarizează mai mult cu procedura de instalare.
C. Costurile scad pe măsură ce muncitorii finalizează o mai mare parte a procedurii de instalare.

D. Timpul scade pe măsură ce muncitorii finalizează o mai mare parte a procedurii de instalare în fazele finale ale unui proiect.

0 **B.** Curba de învățare permite scăderea costurilor ca urmare a timpului redus de instalare, deoarece muncitorii vor finaliza o mai mare parte a procedurii de instalare pe măsură ce se familiarizează mai mult cu aceasta.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Aceste alegeri nu descriu corect curba de învățare în raport cu timpul și costul.

25. Beth este manager de proiect pentru compania sa și i s-a atribuit un nou proiect. În timpul planificării proiectului, Beth trebuie să creeze o estimare a costurilor pentru proiectul ei. Dintre următoarele, care este cea mai fiabilă sursă de informații pe care Beth o poate folosi pentru estimarea costurilor proiectului?

A. Informații istorice dintr-un proiect recent finalizat
B. Opinia unui IMM
C. Amintiri ale membrilor echipei care au lucrat la proiecte similare
D. Documente informative ale furnizorilor

0 **A.** Dintre opțiunile prezentate, informațiile istorice dintr-un proiect recent finalizat reprezintă cea mai fiabilă sursă de informații.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B,** opinia unui IMM, este valoroasă, dar informațiile istorice reprezintă o modalitate mai fiabilă de a estima costurile. **C** este incorect deoarece amintirile sunt cea mai puțin fiabilă sursă de informații. **D** este, de asemenea, incorect, deși se poate dovedi valoros în procesul de planificare.

Chapter 8

Introducere în Managementul Calității

8.01	Preparing for Quality	8.04	Implementing Control Quality
8.02	Planning for Quality Management	✓	Two-Minute Drill
8.03	Managing Quality	Q&A	Self Test

Proiectelor

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

W Ce este *calitatea* ? Calitatea, în managementul proiectelor, înseamnă îndeplinirea cerințelor. Calitatea înseamnă satisfacerea nevoilor declarate și implicite. Calitatea este conformitatea cu cerințele proiectului. Fiecare proiect are un nivel anticipat de calitate pentru...

tRezultatele proiectului. Managementul calității proiectului este procesul de asigurare a faptului că proiectul își îndeplinește obligațiile de a satisface nevoile proiectului. Pe măsură ce proiectele variază, la fel va varia și nivelul anticipat de calitate.

Imaginează-ți asta: E târziu într-o noapte fierbinte de vară și ți-e foame. Tragi pe un drum pietruit și vezi un restaurant cu o firmă neon pe care scrie „Deschis”. Observi că firma spune de fapt „Deschis”, deoarece „n”-ul e stins. Înăuntru, fumul stătut plutește în jur ca o ceață. Grăsime, ceapă și usturoi se infiltrează în hainele tale. Optezi pentru un separeu, doar pentru a descoperi masa mânjită cu ketchup, puțin sos și, ghicind după cât de lipicios e, o picătură de sirop de arțar.

Acum imaginează-ți asta: Cobori din lift la etajul 43. Un șef de sală te întâmpină și te conduce la o masă lângă o fereastră care oferă o priveliște panoramică asupra orașului. Un pianist învață o melodie până seara. Chelnerul deschide un șervețel și ți-l pune în poală. Un alt chelner îți toarnă un pahar cu apă rece și proaspătă și îți prezintă meniul. La lumina blândă a lumânărilor, totul arată și se simte grandios.

În aceste două scenarii contrastante, care credeți că va avea cea mai bună calitate? Sau ambele pot avea un nivel acceptabil de calitate? În primul scenariu - restaurantul - vă așteptați la un anumit nivel de calitate în ceea ce privește serviciul, mâncarea și atmosfera. În cel de-al doilea scenariu - restaurantul elegant - aveți, de asemenea, un nivel așteptat de calitate în ceea ce privește serviciul, mâncarea și atmosfera. Ambele experiențe sunt măsurate prin acel nivel așteptat de calitate.

În restaurant, s-ar putea să savurezi una dintre cele mai bune combinații de cheeseburger cu bacon și milkshake pe care le poți găsi târziu noaptea, în mijlocul pustietății. Exact ce te-ai aștepta de la un astfel de loc. Și restaurantul elegant din centrul orașului? O masă rafinată gătită la perfecție - tot ce te-ai aștepta. Diferența dintre cele două restaurante constă în nota lor. Calitatea și nota nu sunt același lucru. Nivelul așteptat al serviciilor, al mâncării și al atmosferei este calitatea experienței.

Privind imaginea de calitate superioară

Înainte de a trece la cele trei fațete diferite ale managementului calității proiectelor, haideți să stabilim câteva „PMI-isme” legate de calitate. Deoarece calitatea înseamnă atât de multe lucruri diferite pentru atât de multe persoane diferite, este important să confirmăm că lucrăm cu o înțelegere comună a ceea ce este calitatea și a ceea ce speră să realizeze managementul calității din punctul de vedere al PMI.

Acceptarea abordării managementului calității

Detaliile și specificațiile stabilite de client determină nivelul de calitate așteptat. Managementul calității proiectului, în ceea ce privește examenul dumneavoastră, este compatibil cu standardele și directivele de calitate ISO 9000 și ISO 10000.

Managementul calității proiectelor se ocupă atât de managementul proiectului, cât și de produsul proiectului. Este ușor să te concentrezi asupra produsului (lucrul sau serviciul creat de proiect), dar managerii de proiect trebuie să asigure și calitatea activităților de management al proiectului. Printre dezavantajele concentrării excesive asupra produsului se numără următoarele:

- **Suprasolicitarea echipei de proiect pentru a finaliza proiectul.** Acest lucru poate duce la o muncă inacceptabilă, la scăderea moralului echipei și la distrugerea lentă și constantă a dorinței echipei de proiect de a lucra.
- **Graba de a finaliza lucrările proiectului prin accelerarea inspecțiilor de calitate.** Acest lucru poate duce la rezultate inacceptabile.

exam Watch

ISO 9000 is an international standard that helps organizations follow their own quality procedures. It is not a quality system, but a method of following procedures created internally in an organization. And for the curious, *ISO* means "uniform" in Greek and it's from the International Organization for Standardization.

Video

Vizionați videoclipul „Informații despre calitate".

Calitate vs. Grad

Calitatea și gradul nu sunt același lucru.

Calitatea este suma caracteristicilor unui produs care îi permit să îndeplinească cerințele sau așteptările proiectului. Calitatea se referă la îndeplinirea cerințelor. Gradul, conform Ghidului PMBOK, „este o categorie sau un rang acordat entităților care au aceeași utilizare funcțională, dar caracteristici tehnice diferite". De exemplu, există diferite grade de vopsea, diferite grade de metal și chiar diferite grade de deplasare.

e >? sunt

Rețineți că o calitate scăzută este întotdeauna o problemă, dar un grad scăzut poate să nu fie. În funcție de cerințele

Pentru client, o calitate inferioară poate fi complet acceptabilă, dar calitatea scăzută nu este niciodată.

Implementarea Managementului Calității Proiectelor

Managementul calității și managementul de proiect au caracteristici similare:

- **Satisfacția clientului** Proiectul trebuie să satisfacă cerințele clientului prin livrarea a ceea ce a promis pentru a satisface nevoile clientului. Ghidul PMBOK definește acest lucru ca fiind „conformitate cu cerințele” și „adecvare pentru utilizare”.
- **preventivă** este planificată într-un proiect, nu inspectată în cadrul acestuia. Este întotdeauna mai rentabil să previi greșelile decât să le corectezi.
- **Eșantionarea atributelor** Atunci când măsurați rezultatele unei lucrări, rezultatele fie vor fi conforme cu calitatea, fie nu. În plus, eșantionarea variabilă va măsura gradul de conformitate pentru rezultatul lucrărilor proiectului.
- **Toleranțe** Există de obicei o fereastră de toleranță atunci când vine vorba de măsurători ale rezultatelor lucrărilor (de exemplu, cinci defecte la 100 de unități). Limitele de control definesc limitele de toleranță și acceptabilitate pentru rezultatele lucrărilor.
- **Responsabilitatea managementului** Echipa de proiect trebuie să lucreze pentru atingerea obiectivului de calitate, dar managementul trebuie să furnizeze resursele necesare pentru a îndeplini promisiunile privind calitatea.
- **execută** -execută-execută” în managementul calității. Această abordare este similară cu procesele de management de proiect prin care trece fiecare proiect.
- **Tehnologia Kaizen** Kaizen este o filozofie de management al calității care constă în aplicarea continuă a unor mici îmbunătățiri pentru a reduce costurile și a asigura consecvența performanței proiectului.
- **Programe de îmbunătățire a calității** Unul dintre obiectivele oricărei organizații este de a îmbunătăți calitatea, de a reduce erorile și de a deveni efectiv mai eficientă și mai productivă. Două îmbunătățiri ale calității pe care Ghidul PMBOK le menționează în mod direct sunt Managementul Calității Totale și Lean Six Sigma. Ambele programe vizează reducerea risipei, eliminarea eforturilor fără valoare adăugată și ajutarea organizației să devină mai eficientă și să atingă obiectivele de calitate.

Există cinci niveluri de management al calității:

- **Lăsați clientul să găsească defectele.** Aceasta este cea mai costisitoare și adesea cea mai jenantă abordare a managementului calității. Reclamațiile de garanție, refacerea lucrărilor, pierderea veniturilor și deteriorarea reputației sunt toate atribute ale faptului că lăsăm clientul să găsească defectele.
- **Inspecțiile de control al calității** inspectează lucrările și corectează defectele înainte ca clientul să le găsească. Această abordare poate fi totuși costisitoare și consumatoare de timp, deoarece trebuie efectuate lucrări reprelucrative pentru a corecta defectele înainte ca clientul să vadă rezultatele lucrărilor.
- **Programele de asigurare a calității** urmăresc perfecționarea proceselor, nu doar a erorilor care rezultă dintr-un proces de lucru deficitar.
- **Integrează calitatea în muncă.** Execută lucrarea corect de prima dată prin implementarea planificării calității și integrarea calității în proiect.

- **Cultură a calității:** Construiți o cultură a calității în cadrul organizației, în care toată lumea își propune să obțină calitatea în toate procesele și rezultatele muncii.

Adaptarea calității în managementul de proiect

Primul pas în atingerea calității este definirea a ceea ce constituie calitate în proiectul dumneavoastră. Pentru a defini calitatea, trebuie să existe un acord asupra cerințelor domeniului de aplicare, a toleranțelor pentru calitate și a așteptărilor părților interesate de proiect în ceea ce privește calitatea. Cu alte cuvinte, trebuie să existe obiective cuantificabile pentru calitate, pentru a atinge calitatea în cadrul proiectului. Adaptarea calității în managementul de proiect înseamnă că veți construi o abordare a calității sau veți adapta o abordare a calității pentru organizația dumneavoastră, care să susțină viziunea calității.

Considerațiile pentru adaptarea calității în orice organizație includ următoarele:

- **Conformitatea cu politicile și auditul.** Industria dumneavoastră poate avea probleme de reglementare și conformitate pe care trebuie să le respectați. Organizația dumneavoastră poate avea un departament sau un grup de asigurare a calității care stabilește politici interne pentru calitate și care poate audita proiectul și rezultatele proiectului pentru a confirma respectarea acestora.
- **Îmbunătățiri continue** Va trebui să definiți de la bun început care sunt aspirațiile privind calitatea și cum veți realiza aceste aspirații. De asemenea, veți defini îmbunătățirea calității pentru activitatea proiectului, procesele și abordarea managementului de proiect care va fi implementată pe tot parcursul proiectului.
- **Implicarea părților interesate** Doriți ca părțile interesate să fie implicate în activitatea proiectului și să simtă un sentiment de responsabilitate față de acesta. Planul de gestionare a părților interesate, pe care îl voi discuta în Capitolul 13, este esențial pentru îmbunătățirea implicării părților interesate.

Luând în considerare calitatea în mediile agile

Calitatea în proiectele agile se referă în continuare la îndeplinirea cerințelor proiectului. Desigur, cerințele proiectului sunt definite în sesiunile de planificare a iterațiilor și chiar înainte ca echipa de proiect să preia munca pentru iterația curentă. Pe măsură ce proprietarul de produs și echipa de dezvoltare analizează numărul de povești ale utilizatorilor care pot fi finalizate în cadrul iterației curente, echipa, proprietarul de produs și managerul de proiect solicită clarificări cu privire la ce este exact necesar pentru a livra poveștile utilizatorilor selectate.

În mediile agile și adaptive, revizuirile calității sunt integrate în proces, în loc să se aștepte până la sfârșitul proiectului sau al iterației pentru a verifica calitatea. La sfârșitul fiecărei iterații, managerul de proiect și echipa de proiect participă la o întâlnire specială, numită retrospectivă, pentru a analiza ce a funcționat (sau nu a funcționat) în ultima iterație. Acest lucru permite managerului de proiect și echipei să facă modificări la procese și să facă ajustări pentru a îmbunătăți procesele proiectului și execuția lucrărilor de creare a poveștilor utilizatorilor.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 8.01

Pregătirea pentru calitate

Înainte ca un manager de proiect să poată planifica calitatea, acesta trebuie să cunoască așteptările în materie de calitate. Mai exact, care sunt standardele de calitate ale organizației care desfășoară proiectul și care sunt standardele de calitate aplicabile proiectului? Ca parte a proceselor de planificare, managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să identifice cerințele de planificare, să determine modul în care pot fi îndeplinite cerințele și să identifice costurile și cerințele de programare pentru a îndeplini cerințele identificate.

Unul dintre principiile cheie ale managementului calității proiectelor este acela că, în cadrul procesului, calitatea se planifică, nu se inspectează. Planificarea calității este mai rentabilă decât inspectarea rezultatelor lucrărilor și reluarea acestora sau corectarea problemelor pentru a respecta cerințele de calitate.

Managerul de proiect trebuie să ia în considerare costurile atingerii nivelului de calitate așteptat în contrast cu costurile neconformității. Costurile calității includ instruirea, măsurile de siguranță și acțiunile de prevenire a calității slabe. Costurile neconformității pot depăși cu mult costurile calității, cu posibile pierderi de clienți, lucrări repetate necesare, timp pierdut, materiale pierdute și pericole pentru lucrători.

As part of planning, the project manager must be wary of *gold plating*. Gold plating happens when the project manager sees that money remains in the budget, so she adds features and extras to the project scope to consume the entire budget. The customer does not need or want more than what was requested. Gold plating can be considered unethical.

Determinarea politicii de calitate

Managementul de cel mai înalt nivel ar trebui să definească politica de calitate; aceasta face parte din activele procesului organizațional. Politica de calitate a organizației poate urma o abordare formală, cum ar fi ISO 9000, Six Sigma sau Managementul Calității Totale, sau poate avea propria direcție și abordare pentru a satisface cererea de calitate. Există o mulțime de metodologii proprietare de management al calității și nu va trebui să știți prea multe despre niciuna dintre ele pentru examenul PMP. În lumea reală, însă, va trebui să fiți familiarizat cu regulile, politicile și procedurile oricărei metodologii de management al calității la care aderă organizația dumneavoastră. Ce noroc!

Echipa de proiect ar trebui să adapteze politica de calitate a organizației pentru a ghida implementarea proiectului. Acest lucru asigură că managementul proiectului și livrabilele proiectului sunt în conformitate cu politica de calitate a organizației executante. În plus, managerul de proiect ar trebui să documenteze modul în care proiectul va îndeplini politica de calitate, atât în management, cât și în livrabilul proiectului.

Ce se întâmplă dacă organizația care desfășoară proiectul nu are o politică de calitate? Sau dacă două entități diferite lucrează împreună la un proiect și utilizează politici de calitate diferite? În aceste circumstanțe, echipa de management de proiect ar trebui să creeze politica de calitate pentru proiect. Politica de calitate, în aceste cazuri, va îndeplini aceleași obiective ca și politica de calitate a unei companii: va defini cerințele de calitate și va determina modul de respectare a acestora.

Indiferent de sursa politicii de calitate - managementul sau echipa de proiect - părțile interesate din proiect trebuie să fie conștiente de această politică. Acest lucru este important deoarece politica de calitate și metodologia de calitate asociată pot necesita acțiuni care ar putea prelungi programul proiectului - de exemplu, audituri de calitate, evaluări inter pares și alte activități axate pe calitate. Pe lângă timpul necesar pentru îndeplinirea cerințelor de calitate, pot apărea și alte costuri.

Revizuirea nivelului de referință al domeniului de aplicare

Așa cum managementul calității proiectului este axat pe îndeplinirea nevoilor proiectului, linia de bază a domeniului de aplicare al proiectului este o contribuție cheie la procesul de planificare a calității. Știu că știți că linia de bază a domeniului de aplicare cuprinde declarația domeniului de aplicare al proiectului, WBS-ul și dicționarul WBS. Reamintim că declarația domeniului de aplicare definește ce va fi și ce nu va fi livrat ca parte a proiectului, precum și obiectivele privind costul, programul și domeniul de aplicare. Rezultatele livrabile și așteptările clienților vor ajuta la ghidarea sesiunii de planificare a calității pentru a se asigura că cerințele clienților sunt îndeplinite în ceea ce privește calitatea.

Deși domeniul de aplicare al proiectului va defini descrierea inițială a produsului, aceasta poate conține detalii suplimentare pe care managerul de proiect și echipa de proiect vor trebui să le revizuiască. Luați în considerare un proiect de construire a unei clădiri de apartamente. Cerințele, specificațiile și detaliile clădirii vor trebui evaluate și revizuite, deoarece aceste informații vor afecta, fără îndoială, planificarea calității.

WBS și dicționarul WBS sunt necesare în timpul planificării calității, deoarece definesc aspectele specifice care vor satisface cerințele proiectului privind livrabilele. WBS este ca un catalog al

așteptărilor clienților. Atunci când tu și echipa ta de proiect îndepliniți elementele WBS, îndepliniți satisfacția clienților, ceea ce se corelează cu calitatea. Dicționarul WBS este alăturat deoarece conține detalii specifice despre ceea ce necesită fiecare element al WBS.

PMP

Coordonează

Deci, ce este calitatea în managementul de proiect? Calitatea este finalizarea corectă a domeniul de aplicare al proiectului și satisfacerea nevoilor declarate și implicite ale proiectului. În căutarea certificării PMP, ai calitate? Care este scopul certificării tale și cum îl vei atinge? Concentrează-te pe calitate în timpul studiilor, în pregătirea ta și în mentalitatea ta și vei găsi calitate în executarea testelor PMP.

Luați în considerare programul și costurile

Din planul de management al proiectului va trebui să luați în considerare și liniile de referință pentru program și costuri. Rețineți că este afectată de echilibrul dintre program, costuri și domeniu de aplicare, așadar este logic să aveți nevoie de liniile de referință ale acestor componente ale planului de management al proiectului ca parte a planificării calității. Echilibrul dintre timp, cost și domeniu de aplicare reprezintă Triunghiul de Fier al managementului de proiect. Dacă organizația dumneavoastră are cerințe ridicate de calitate, dar proiectul este realizat în grabă sau nu sunt disponibile fonduri suficiente pentru a atinge calitatea cerută în domeniul de aplicare al proiectului, atunci există riscul ca proiectul să nu aibă succes, deoarece nu s-a putut atinge calitatea.

Programul proiectului afectează calitatea. Luați în considerare un program care este perfect doar pentru activitățile proiectului și nu ia în considerare timpul pentru inspecțiile calității. Dacă inspecțiile calității sunt grăbite - sau, mai rău, omise complet - probabil vor exista erori în lucrările proiectului. Programul proiectului ar trebui să includă timp pentru activitatea de management al proiectului, inclusiv activitățile de control al calității discutate în acest capitol, pentru ca așteptările de calitate să fie îndeplinite.

Costurile pot influența, de asemenea, capacitatea proiectului de a îndeplini așteptările de calitate. Dacă costurile nu sunt adecvate pentru a îndeplini cerințele domeniului de aplicare al proiectului - cum ar fi achiziționarea materialelor, uneltelor și echipamentelor corecte - atunci este probabil ca și calitatea să aibă de suferit. Costurile afectează elementele calității proiectului, deoarece, pentru a obține calitatea așteptată, va trebui să plătiți pentru uneltele, echipamentele, materialele și resursele corecte. Dacă există erori și greșeli în execuția proiectului, calitatea poate fi din nou afectată negativ de costuri. Luați în considerare un proiect care irosește materiale din cauza unei erori. Dacă organizația nu își permite să înlocuiască materialele, calitatea proiectului are de suferit din cauza erorii și, în cele din urmă, din cauza costului materialelor irosite.

Revizuirea standardelor și reglementărilor

Standardele și reglementările fiecărei industrii ar trebui revizuite pentru a se determina dacă atât planul proiectului, cât și planul de calitate sunt acceptabile. De exemplu, un proiect de cablare a unei clădiri pentru electricitate va avea anumite reglementări pe care trebuie să le respecte. Relevanța reglementărilor trebuie înțeleasă și planificată în cadrul proiectului pentru a asigura conformitatea cu cerințele de reglementare. Standardele și reglementările sunt considerate parte a factorilor de mediu ai întreprinderii care afectează planificarea și execuția proiectului.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 8.02

Planificarea managementului calității

Odată ce managerul de proiect a adunat informațiile necesare și a evaluat descrierea produsului și domeniul de aplicare al proiectului, acesta poate începe să creeze un plan privind modul de satisfacere a cerințelor de calitate. Va trebui să se bazeze pe documentația creată până în prezent, pe echipa sa de proiect și pe părțile interesate cheie ale proiectului pentru o mare parte din informații. În plus, managerul de proiect va utiliza mai multe tehnici diferite pentru a planifica respectarea calității. Dar mai întâi, trebuie să ia în considerare cinci informații pentru planificarea managementului calității într-un proiect:

- **Carta proiectului** O descriere la nivel înalt a ceea ce va crea proiectul. Carta definește, de asemenea, ce constituie succes și obiectivele măsurabile ale proiectului.
- **Planul de management al proiectului** Planul de management al proiectului este necesar datorită integrării managementului calității. Mai exact, planul de management al cerințelor, planul de management al riscurilor, planul de implicare a părților interesate și nivelul de referință al domeniului de aplicare sunt menționate în planificarea managementului calității.
- **Documentele proiectului** Documentele proiectului necesare în planificarea managementului calității sunt registrul de ipoteze, documentația cerințelor, matricea de trasabilitate a cerințelor, registrul de riscuri și registrul părților interesate.
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Managerul de proiect va trebui să analizeze orice reglementări, reguli și standarde ale organizației; componența geografică a proiectului; structura organizațională; condițiile de piață; condițiile de lucru ale proiectului; și orice percepții culturale care ar putea afecta atingerea calității.
- **Activele procesului organizațional** Managerul de proiect va trebui, de asemenea, să respecte sistemul de management al calității, politicile, procedurile și liniile directoare ale organizației. Activele procesului organizațional utilizate aici pot include, de asemenea, șabloane, fișe de verificare și informații istorice.

Întrucât planificarea este un proces iterativ, la fel este și planificarea calității. Pe măsură ce se întâmplă evenimente în cadrul proiectului, managerul de proiect ar trebui să evalueze evenimentele și apoi să aplice acțiuni corective. Aceasta este o temă comună PMI: planificați, implementați, măsurați, reacționați - și documentați! Pe parcursul implementării proiectului, lucrurile vor merge prost, membrii echipei pot finaliza o muncă mai puțin acceptabilă, părțile interesate vor solicita schimbări și așa mai departe; aceste variabile trebuie evaluate pentru impactul lor asupra calității proiectului. La ce bun un proiect dacă este „finalizat" la timp, dar calitatea livrabilului este inacceptabilă? Din punct de vedere tehnic, dacă produsul este inacceptabil, proiectul nu este finalizat, deoarece nu a reușit să îndeplinească domeniul de aplicare al proiectului. Să analizăm câteva instrumente și tehnici pe care managerul de proiect le va utiliza pentru a planifica calitatea.

Aplicarea practicilor de benchmarking

Analiza comparativă, când vine vorba de managementul calității proiectelor, se referă la compararea unui proiect cu altul. Această tehnică ia în considerare ceea ce managerul de proiect a planificat sau a experimentat în ceea ce privește calitatea și compară acest lucru cu un alt proiect pentru a vedea cum se compară lucrurile. Proiectul curent poate fi comparat cu orice alt proiect - nu doar cu proiecte din cadrul organizației care desfășoară activitatea sau din cadrul aceleiași industrii.

Scopul benchmarking-ului este de a evalua diferențele dintre cele două proiecte și apoi de a lua măsuri corective pentru proiectul curent, dacă este necesar. De exemplu, Proiectul A poate avea o performanță calitativă mai bună decât Proiectul B. Atunci când managerul de proiect compară cele două proiecte, va dori să determine diferențele dintre ele. Va căuta ce lipsește în Proiectul B sau ce activități fac persoanele din Proiectul A pe care ea nu le face.

If used improperly, benchmarking can create some false goals and internal competition. If the projects that are being compared are active, truth in reporting is mandatory; otherwise, the results of the benchmarking will be skewed. Just imagine what could happen if you compared your cost variances to another project that was hiding cost variances. By comparison, your project would seem to be performing worse, although that might not actually be the case. Ideally, benchmarking compares similar, completed projects early in the quality planning, rather than late in the process.

Analiza comparativă permite managerului de proiect și echipei de proiect să vadă ce este posibil și apoi să tindă spre atingerea acestui obiectiv. Analiza comparativă poate fi folosită și ca măsurătoare în raport cu standardele industriei, prețurile concurenților sau nivelul de performanță al concurenților.

Brainstorming și interviuri

Brainstorming-ul și interviurile sunt două tehnici de colectare a datelor pe care o echipă de proiect le poate utiliza în planificarea calității. Brainstorming-ul, așa cum s-a discutat anterior în această carte,

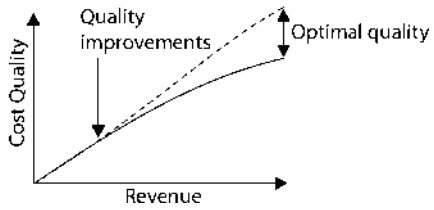
permite echipei să genereze cât mai multe idei posibil, astfel încât ideile să poată fi discutate pentru a fi adaptate în cadrul proiectului. Interviurile pot pune întrebări părților interesate, experților în domeniu și conducerii cu privire la nevoile și așteptările în materie de calitate pentru proiect.

Utilizarea unei analize beneficiu/cost

Beneficiile ar trebui să depășească costurile.

O analiză cost/beneficiu este un proces de determinare a avantajelor și dezavantajelor oricărui proces, produs sau activitate. Abordarea directă în managementul de proiect se referă la beneficiile versus costurile activităților de management al calității. Există două considerații majore legate de analiza cost/beneficiu în managementul calității:

- **Beneficiu** Finalizarea lucrărilor de calitate crește productivitatea, deoarece lucrările de proastă calitate nu trebuie refăcute. Atunci când lucrările sunt finalizate corect de prima dată, așa cum era de așteptat, proiectul nu trebuie să cheltuiască fonduri suplimentare pentru a le reface.
- **Costuri** Finalizarea unei lucrări de calitate poate costa mai mult decât valorează lucrarea. Oferirea unui nivel de calitate dincolo de ceea ce este cerut costă proiectul fonduri suplimentare. Tipurile de activități de management al calității care garantează calitatea pot să nu fie necesare pentru every project.



Deși calitatea este obligatorie pentru fiecare proiect, nu fiecare proiect are aceleași cheltuieli legate de calitate, în funcție de cerințe. De exemplu, să luăm în considerare un proiect de creare a unui șanț de drenaj temporar pentru un câmp. Sunt stabilite specificații pentru șanț, dar proiectul poate să nu necesite cheltuielile unui arhitect peisagist pentru a evalua înclinarea și coborârea șanțului temporar.

Un alt proiect, de creare și securizare a unui departament de tehnologia informației, poate necesita cheltuielile unei firme de consultanță în securitate pentru a evalua, testa și certifica securitatea codului software, a serverelor de rețea și securitatea fizică a departamentului. Costul cerințelor de calitate este în concordanță cu cerințele proiectului.

Luând în considerare costul calității

Costul calității ia în considerare cheltuielile aferente tuturor activităților dintr-un proiect care sunt întreprinse pentru a asigura calitatea acestuia. Costul calității este împărțit în trei categorii principale:

- **Costuri de prevenire** Definește costurile de prevenire a calității slabe în cadrul proiectului. Această abordare reprezintă costul finalizării lucrărilor proiectului pentru a satisface domeniul de aplicare al proiectului și nivelul de calitate așteptat. Exemple ale acestui cost includ instruirea, măsurile de siguranță și achiziționarea instrumentelor și echipamentelor adecvate pentru a efectua lucrările proiectului.
- **Costuri de evaluare** Costul măsurării, testării, auditării și evaluării produsului proiectului pentru a confirma că a fost atinsă calitatea în rezultatele lucrărilor.
- **Costuri ale eșecurilor** Această abordare reprezintă costul finalizării lucrărilor proiectului fără calitate. Cea mai mare problemă aici sunt banii pierduți prin refacția lucrărilor proiectului; este întotdeauna mai rentabil să faci treaba corect de prima dată. Costurile interne ale eșecurilor reprezintă refacerea lucrărilor și rebuturile cauzate de calitatea slabă. Costurile externe ale eșecurilor includ pierderea vânzărilor, pierderea clienților, timpul de nefuncționare și deteriorarea reputației organizației.

Calitatea optimă din punct de vedere al costurilor constă în echilibrarea costurilor de prevenire și evaluare cu costurile de defecțiune. De exemplu, un producător ar putea încetini un echipament pentru a se asigura că fiecare dispozitiv creat este perfect, dar costul acestui lucru este mai mare decât cel al utilizării echipamentului într-un ritm mai rapid și al pierderii câtorva dispozitive din cauza calității slabe.

e M a.m

You might use some additional quality management planning tools, such as the affinity diagram, brainstorming, nominal group techniques, or—here's a new one—force-field analysis. It sounds like something out of *Star Wars*, but it's a diagram that captures the forces that are for or against a change. The forces could be people, policies, or other constraints in the organization. When you think about "may the force be with you," it could mean you want the people, policies, and other factors on your side as you move toward project execution.

Utilizarea instrumentelor de analiză a deciziilor multicriteriale

Instrumentele de analiză a deciziilor multicriteriale, numite și instrumente decizionale cu criterii multiple, ajută managerul de proiect să evalueze multiplele fațete ale deciziilor în ceea ce privește calitatea. Instrumentul poate ajuta la determinarea compromisurilor pentru atingerea așteptărilor de calitate, dar poate ajuta și la menținerea echilibrului între costurile, programul și fluxul de lucru al proiectului. Managerul de proiect poate examina obiectivele concurente ale unui buget predeterminat în raport cu cerințele de calitate, riscurile din proiect, programul și valoarea de afaceri pe care o va aduce proiectul. Există pachete software care vă pot ajuta să faceți cea mai bună alegere, dacă nu

chiar cea mai bună soluție, pentru această decizie.

Reprezentarea datelor în planificarea managementului calității

Puteți utiliza mai multe instrumente pentru reprezentarea datelor în planificarea managementului calității (și în alte procese):

- **de flux** Numite și hărți de proces, acestea prezintă fluxul procesului, posibilitățile de ramificare, buclele și rezultatele posibile ale unui proces. (Voi acoperi diagramele de flux mai detaliat mai târziu în acest capitol.)
- **Modelul logic de date** vizualizează datele și ajută la descoperirea locurilor unde ar putea fi ascunse problemele de calitate.
- **Diagrame matriceale** Compară și contrastează obiectivele, indicatorii și alți factori care pot afecta calitatea proiectului.
- **Hărțile mentale** ajută la vizualizarea gândurilor și informațiilor.

Planificarea testării și inspecției

Controlul calității se bazează pe inspecții, dar veți avea nevoie de un plan pentru modul în care veți inspecta lucrările. Ca parte a planificării managementului calității, managerul de proiect și echipa de proiect vor defini modul în care lucrările vor fi testate și inspectate pentru a se asigura că a fost îndeplinită calitatea.

Acesta este un exemplu de cost de evaluare, deoarece activitățile de inspecție vor dura timp, pot necesita materiale sau unelte pentru testare și pot avea alți factori de cost, în funcție de industria în care se desfășoară proiectul. De exemplu, luați în considerare costurile de testare în producție față de proiectele de construcții sau IT.

Crearea Planului de Management al Calității

Rezultatul planificării calității este identificarea unei metode de implementare a politicii de calitate. Deoarece planificarea este iterativă, sesiunile de planificare a calității necesită adesea mai multe revizitări ale proceselor de planificare a calității. Proiectele mai lungi pot include sesiuni programate de planificare a calității pentru a compara performanța proiectului în raport cu calitatea planificată.

Unul dintre principalele rezultate ale planificării calității este planul de management al calității. Acest document descrie modul în care managerul de proiect și echipa de proiect vor îndeplini politica de calitate. Într-un mediu ISO 9000, planul de management al calității este denumit „sistemul calității proiectului”. Planul de management al calității abordează următoarele trei aspecte legate de proiect și de activitatea proiectului:

- **Controlul calității** Rezultatele lucrărilor sunt monitorizate pentru a se vedea dacă acestea îndeplinesc standardele de calitate relevante. Dacă rezultatele nu îndeplinesc standardele de calitate, managerul de proiect aplică o analiză a cauzelor principale pentru a determina cauza performanței slabe și apoi o elimină. Controlul calității este orientat spre inspecție.
- **Asigurarea calității** Performanța generală este evaluată pentru a se asigura că proiectul

îndeplinește standardele de calitate relevante. Asigurarea calității este corelată cu politica de calitate a unei organizații și este de obicei un proces managerial. Asigurarea calității este, în general, considerată activitatea de aplicare a planului de calitate.

- **Îmbunătățirea calității** Performanța proiectului este măsurată și evaluată, iar acțiunile corective sunt aplicate pentru a îmbunătăți produsul și proiectul. Îmbunătățirile pot fi mari sau mici, în funcție de situație și de filosofia calității a organizației care desfășoară proiectul.

Identificarea indicatorilor de calitate

Indicatorii de calitate sunt termenii și valorile cuantificabile utilizate pentru a măsura un proces, o activitate sau un rezultat al unei lucrări. Un exemplu de definiție operațională ar putea fi o valoare așteptată pentru cuplul necesar pentru strângerea unui șurub pe un echipament. Testarea și măsurarea cuplului ar putea determina definiția operațională pentru a demonstra sau infirma calitatea produsului. Alte exemple pot include orele de muncă pentru a finaliza un pachet de lucrări, măsurile de siguranță necesare, costul pe unitate și așa mai departe.

Indicatorii de calitate sunt măsurători clare și concise. Indicarea faptului că 95% din toate apelurile către serviciul clienți ar trebui să fie preluate de o persoană reală în termen de 30 de secunde este un indicator; afirmația că toate apelurile ar trebui să fie preluate în timp util nu este. Proiectul poate avea, de asemenea, un indicator de calitate, cum ar fi indicele de performanță a costurilor sau numărul de povești ale utilizatorilor finalizate per iterație.

OBIECTIV DE CERTIFICARE 8.0

Gestionarea calității

Gestionarea calității este un proces de execuție. Este suma planificării și implementării planurilor pe care managerul de proiect, echipa de proiect și managementul le aplică pentru a se asigura că proiectul îndeplinește cerințele de calitate. Gestionarea calității este uneori denumită asigurarea calității (QA). QA nu se efectuează doar la sfârșitul proiectului, ci ar trebui să aibă loc și înainte și în timpul proiectului. Deoarece QA este un proces de execuție, ar trebui să îl legați de îmbunătățirea continuă a procesului, deoarece scopul său este de a îmbunătăți proiectul. În managementul de proiect, gestionarea calității include nu numai gestionarea calității proceselor, ci și gestionarea calității designului produsului. Gestionarea calității este responsabilitatea tuturor: managerul de proiect, echipa de proiect, sponsorul proiectului, managementul și chiar clientul proiectului.

În unele organizații, departamentul de asigurare a calității sau o altă entitate va finaliza activitățile de asigurare a calității. Asigurarea calității este interesată de găsirea defectelor și apoi de remedierea problemelor. Există multe abordări diferite ale asigurării calității, în funcție de sistemul de calitate adoptat de organizație sau de echipa de proiect.

Pregătirea pentru gestionarea calității

Managerul de proiect și echipa de proiect vor trebui să pregătească mai multe date pentru gestionarea calității:

- **Registrul lecțiilor învățate** Lecțiile din proiectul curent pot ajuta la îmbunătățirea calității pentru restul proiectului curent.
- **Rezultatele controlului calității** Măsurătorile efectuate de managerul de proiect și de echipa de proiect pentru a inspecta calitatea livrabilelor proiectului sunt integrate în procesul de management al calității.
- **Indicatori de calitate** Testele de control al calității vor oferi aceste măsurători. Valorile trebuie să fie cuantificabile, astfel încât rezultatele să poată fi măsurate, comparate și analizate. Cu alte cuvinte, „destul de aproape de drumul cel bun” nu este adecvat; „rata de promovabilitate de 95%” este mai acceptabilă.
- **Raport de risc** Riscurile pot afecta calitatea proiectului, așadar este necesară o revizuire a raportului de risc pentru a se asigura că respectiva calitate nu este afectată negativ.
- **Planul de management al calității.** Acest plan definește modul în care echipa de proiect va implementa și îndeplini politica de calitate a organizației performante.
- **Activele procesului organizațional.** Printre considerente se numără sistemul de management al calității organizației, șabloanele de calitate, rezultatele auditurilor de calitate anterioare și lecțiile învățate din proiecte similare.

Gestionarea calității pentru un proiect

Puteți utiliza mai multe instrumente și tehnici pentru a gestiona calitatea în cadrul unui proiect. Nu trebuie să utilizați toate aceste instrumente - doar pe cele care sunt cele mai potrivite pentru organizația dvs. Unul dintre cele mai comune instrumente este un instrument de colectare a datelor: lista de verificare. Lista de verificare asigură că toți pașii necesari au fost parcurși corect pentru a crea un rezultat de calitate. De exemplu, ați putea utiliza o listă de verificare într-un proiect pentru a instala corpuri de iluminat. Lista de verificare ar asigura că toate instalările, indiferent de membrul echipei, au fost efectuate în același mod pentru a obține aceleași rezultate.

Iată alte instrumente și tehnici de luat în considerare:

- **Analiza alternativelor -** Determină opțiunile de calitate și alege cea mai bună opțiune pentru proiect
- **Analiza documentelor** : analizează documentația proiectului, cum ar fi rapoartele de performanță și riscuri, pentru a vedea dacă calitatea ar putea fi amenințată de ceea ce se întâmplă în cadrul proiectului.
- **Analiza proceselor** analizează procesele din cadrul proiectului și organizației pentru a identifica oportunități de îmbunătățire.
- **Analiza cauzelor principale -** identifică cauza principală a variațiilor, defectelor sau riscurilor proiectului (dacă cauzele principale ale calității slabe sunt corectate sau eliminate, calitatea slabă nu se va mai întâmpla)
- **Analiza decizională multicriterială** analizează, compară și contractează caracteristicile

proiectului și produsului care pot afecta calitatea

- **Diagramele de afinitate** grupează idei, rezultate sau concepte similare; WBS-ul ar putea fi considerat un exemplu de diagramă de afinitate
- **Diagrame cauză-efect** Cunoscute și sub denumirea de diagrame os de pește, diagrame Ishikawa și diagrame de ce-de ce, acestea ajută la identificarea factorilor cauzali și a cauzei principale a problemelor de calitate.
- **Diagramele de flux** demonstrează fluxul de informații sau activități într-un proces, proiect sau organizație
- **Histograme** Diagrame cu bare care pot ajuta la afișarea distribuției erorilor, problemelor, indicatorilor realizați și a altor date
- **Diagrame matriceale.** Comparați și contrastați obiectivele, indicatorii și alți factori care pot afecta calitatea proiectului.
- **Diagrame de dispersie** Urmăresc relația dintre două variabile, care sunt considerate corelate cu cât se află mai aproape de o linie diagonală

Finalizarea unui audit de calitate

Auditurile de calitate se bazează pe învățare. Un audit de calitate identifică conformitatea cu politicile, procesele și procedurile organizaționale pentru a îmbunătăți lucrurile pentru acest proiect și pentru alte proiecte din cadrul organizației. Ideea, de exemplu, este că managerul de proiect Susan poate învăța din implementările managerului de proiect Bob și invers.

Auditurile de calitate sunt analize formale ale finalizării unui proiect, ale funcționalității și ale eșecului. Rezultatul auditului este îmbunătățirea performanței proiectului curent, a altor proiecte sau a întregii organizații. Auditurile de calitate își propun să realizeze următoarele:

- Documentați cele mai bune practici pe care le utilizează proiectul.
- Documentați orice variații în abordarea calității proiectului.
- Recomandați cele mai bune practici care ar trebui implementate în proiectul curent.
- Asistență acordată managerului de proiect și echipei de proiect în implementarea recomandărilor pentru îmbunătățirea calității.
- Documentați rezultatele auditului calității în documentația proiectului privind lecțiile învățate.

Auditurile de calitate pot fi programate la intervale cheie în cadrul unui proiect sau - surpriză! - pot avea loc fără avertisment. Procesul de audit poate varia, în funcție de cine efectuează auditul: auditori interni sau experți angajați, din terți. Scopul unui audit de calitate este de a asigura că proiectul respectă cerințele de gestionare a calității, iar obiectivul...
Gestionarea calității are ca scop reducerea costului general al calității. După cum probabil știți din experiență, este de obicei mai rentabil să faceți ceva corect prima dată decât să îl faceți corect a doua oară. Aceasta este gestionarea calității - faceți munca conform planului și veți economisi timp și bani.

Utilizarea abordării Design for X

Designul pentru X este o filozofie în designul de produs, unde X poate însemna excelență sau, mai

des, o caracteristică specifică a unei soluții. Designul pentru X este cunoscut și sub numele de DfX. X este de obicei o variabilă pe care proiectul încearcă să o abordeze, cum ar fi costul, timpul de funcționare, rentabilitatea investiției sau un alt aspect pe care organizația îl urmărește. Designul pentru X ia în considerare toate componentele designului și modul în care componenta afectează variabila X în bine sau în rău. Obiectivele comune ale proiectului pentru Designul pentru X includ reducerea costurilor și îmbunătățirea serviciilor, fiabilității, siguranței și calității generale.

Implementarea tehnicilor de rezolvare a problemelor

Când există o problemă în cadrul proiectului, este responsabilitatea managerului de proiect și a echipei de proiect să încerce să rezolve problema și să se asigure că proiectul poate continua și să depășească obstacolele sau provocările. În procesul de management al calității, rezolvarea problemelor va aborda problemele și preocupările legate de calitate urmând o abordare de rezolvare a problemelor în șase pași:

1. Definește problema.
2. Definiți cauza principală a problemei.
3. Generați soluții la problemă.
4. Selectați cea mai bună soluție pentru problemă.
5. Implementați soluția aleasă.
6. Testați și verificați eficacitatea soluției selectate.

Revizuirea rezultatelor gestionării calității

Principalul rezultat al gestionării calității? Îmbunătățirea calității. Dar nu este vorba doar despre calitatea rezultatelor proiectului; este vorba și despre procesul de finalizare a lucrărilor proiectului. Aceasta este analiza procesului și respectă liniile directoare ale planului de îmbunătățire a procesului. Există cinci rezultate ale procesului:

- Rapoarte de calitate
- Documentație de testare și evaluare
- Actualizări ale planului de management al proiectului (care pot include planul de management al calității, nivelul de referință al domeniului de aplicare, nivelul de referință al programului și nivelul de referință al costurilor)
- Actualizări ale documentelor de proiect (care includ registrul problemelor, registrul lecțiilor învățate și registrul riscurilor)

Îmbunătățirea calității necesită acțiuni pentru a spori eficacitatea proiectului. Acțiunile de îmbunătățire a eficacității pot necesita să fie direcționate prin sistemul de control al schimbărilor, ceea ce înseamnă solicitări de modificare, analiza costurilor și riscurilor și implicarea consiliului de control al schimbărilor.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 8.04

Implementarea controlului calității

Controlul calității (CC) impune managerului de proiect sau unei alte părți calificate să monitorizeze și să măsoare rezultatele proiectului pentru a determina dacă rezultatele corespund cerințelor standardelor de calitate. Dacă rezultatele sunt nesatisfăcătoare, analiza cauzelor principale urmează procesele de control al calității. Analiza cauzelor principale permite managerului de proiect să determine cauza și să aplice acțiuni corective. CC are loc pe tot parcursul vieții unui proiect, nu doar la sfârșitul acestuia.

De asemenea, controlul calității (CC) nu se preocupă doar de produsul creat de proiect, ci și de procesele de management al proiectului. CC măsoară performanța, programarea și variațiile de costuri. Managementul proiectului ar trebui să fie de calitate - nu doar produsul creat de proiect. Să luăm în considerare un manager de proiect care cere echipei de proiect să lucreze ore extrem de lungi pentru a respecta un termen limită nerealist; moralul echipei are de suferit și, probabil, la fel și munca de proiect pe care echipa o finalizează.

Echipa de proiect ar trebui să facă următoarele pentru a asigura competența în controlul calității:

- Efectuați controlul statistic al calității, cum ar fi eșantionarea și probabilitatea.
- Inspectați produsul pentru a evita erorile la adresa clientului.
- Efectuați eșantionarea atributelor pentru a măsura conformitatea cu calitatea pe unitate.
- Efectuați eșantionare variabilă pentru a măsura gradul de conformitate.
- Studiați cauze speciale pentru a determina anomalii de calitate.
- Cercetați cauzele aleatorii pentru a determina variațiile așteptate ale calității.
- Verificați intervalul de toleranță pentru a determina dacă rezultatele se încadrează sau nu într-un nivel acceptabil de calitate.
- Respectați limitele de control pentru a determina dacă rezultatele se încadrează sau nu în controlul calității.

Pregătirea pentru controlul calității

Controlul calității se bazează pe mai multe date de intrare, cum ar fi următoarele:

- **Planul de management al calității** Planul de management al calității definește modul în care va fi aplicat asigurarea calității (QA) proiectului, așteptările privind QC și abordarea organizației pentru îmbunătățirea continuă a procesului.
- **Registrul lecțiilor învățate** Lecțiile învățate din proiectul actual pot ajuta la îmbunătățirea calității rezultatelor restului proiectului.
- **Indicatori de calitate** Definițiile operaționale care definesc indicatorii de calitate pentru proiect sunt necesare astfel încât departamentul de control al calității să poată măsura și reacționa la rezultatele performanței proiectului.
- **Documente de testare și evaluare** Documentația privind rezultatele testării și revizuirii rezultatelor proiectului este utilizată pentru a determina cât de bine au fost atinse obiectivele proiectului.

- **Cereri de modificare aprobate** Cererile de modificare aprobate au un efect asupra modului în care sunt programate și executate lucrările la proiect, ceea ce poate afecta calitatea generală a proiectului.
- **livrabilelor** aduce rezultate livrabile. Rezultatele atât ale proceselor proiectului, cât și ale rezultatelor produsului sunt necesare pentru a măsura rezultatele muncii echipei de proiect și a le compara cu standardele de calitate. Rezultatele așteptate ale produsului și ale proiectului pot fi măsurate din planul proiectului.
- **Date privind performanța muncii** Sunt necesari indicatorii cheie de performanță privind munca desfășurată de echipa de proiect. Managerul de proiect va trebui să inspecteze diferențele dintre ceea ce a fost planificat și ceea ce a fost implementat în ceea ce privește programul, costurile și domeniul de aplicare.
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Sistemul informațional de management al proiectului, plus orice software de management al calității, reglementări, reguli și standarde pe care proiectul trebuie să le respecte sunt considerate date de intrare pentru controlul calității.
- **Activele procesului organizațional** Politica de calitate a organizației, standardele pentru tehnicile de control al calității și cerințele de comunicare bazate pe rezultatele inspecțiilor de control al calității sunt toate necesare pentru procesul de control al calității.

Inspectarea rezultatelor

Deși calitatea este planificată într-un proiect, nu inspectată în cadrul acestuia, inspecțiile sunt necesare pentru a demonstra conformitatea cu cerințele. O inspecție poate fi efectuată asupra proiectului în ansamblu, asupra unei porțiuni a lucrărilor proiectului, asupra livrabilului proiectului sau chiar asupra unei activități individuale.
Inspecțiile sunt cunoscute și sub următoarele nume:

- Recenzii
- Recenzii de produse
- Audituri
- Soluții

Colectarea datelor este utilizată și în procesul de control al calității. Ar trebui să fiți familiarizat cu două instrumente de colectare a datelor:

- **Liste de verificare** Asigurați-vă că lucrarea este efectuată în același mod de fiecare dată pentru a obține același rezultat de calitate.
- **Fișele de verificare** ajută la organizarea datelor despre o problemă de calitate. Fișele de verificare, cunoscute și sub denumirea de fișe de numărare, nu sunt același lucru cu listele de verificare. Fișele de verificare pot fi utilizate pentru a „număra” tipul de defecte dintr-un proiect pentru a organiza un plan de reparare a defectelor sau acțiuni corective.

Un alt tip de inspecție este testarea, care testează produsul în funcție de standardele de calitate pentru a vedea dacă rezultatul final îndeplinește obiectivele de calitate. Testarea este specifică disciplinei în care se desfășoară proiectul. De exemplu, testarea în dezvoltarea de software își

propune să găsească erori și erori, în timp ce testarea în construcții poate avea loc pentru a confirma sistemele electrice, sanitare și HVAC. Testarea se efectuează de obicei pe tot parcursul proiectului, nu doar la final, pentru a se asigura că lucrările nu se bazează pe rezultate eronate.

Eșantionarea statistică este un instrument și o tehnică de inspecție prin care selectați aleatoriu câteva elemente din setul de rezultate pentru a măsura calitatea acestor elemente ca reprezentare a întregii populații. De exemplu, dacă instalați 1000 de uși într-un proiect, ați putea selecta 200 de uși pentru a le inspecta aleatoriu, pentru a vedea cum este implementată calitatea în cadrul sarcinii de instalare a ușilor.

În cele din urmă, puteți utiliza chestionare și sondaje pentru a colecta informații despre satisfacția clienților după finalizarea proiectului sau după finalizarea unei părți a proiectului. Sondajele pot fi o modalitate rapidă de a vedea cât de mulțumiți sunt clienții de rezultatele proiectului și vă pot oferi o perspectivă asupra modului în care echipa de proiect a verificat calitatea necesară în cadrul proiectului.

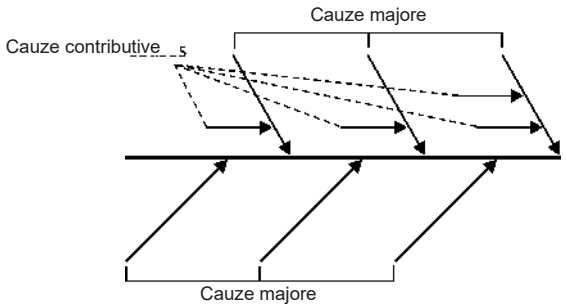
Instrumente de reprezentare a datelor

Instrumentele de reprezentare a datelor sunt diagrame care pot ilustra rezultatele eforturilor dvs. de control al calității. Va trebui să vă preocupați de mai multe tipuri de diagrame pentru examen - primele două sunt destul de simple:

- **Diagrame cauză-efect** Aceste diagrame arată relațiile dintre variabilele dintr-un proces și modul în care aceste relații pot contribui la o calitate inadecvată. Ele pot ajuta la organizarea atât a procesului, cât și a opiniilor echipei, precum și la generarea de discuții despre găsirea unei soluții pentru a asigura calitatea. Figura 8-1 prezintă un exemplu de diagramă cauză-efect. Pentru a crea o diagramă, începeți cu efectul - problema pe care doriți să o rezolvați - și apoi completați diagrama cu posibile cauze care contribuie la efect. Aceste diagrame sunt cunoscute și sub denumirea de diagrame Ishikawa și diagrame os de pește.

FIGURA 8-1

Diagramele cauză-efect prezintă relația dintre variabile și o problemă.



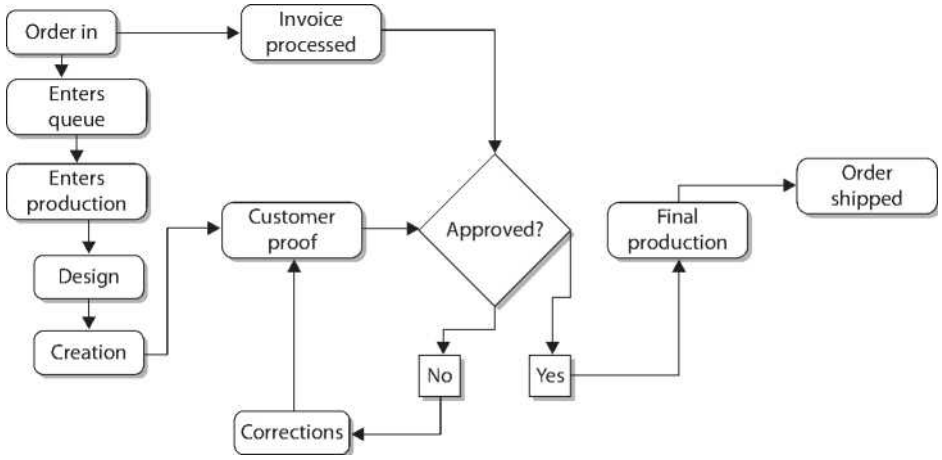
sunt

O diagramă cauză-efect este numită și diagramă Ishikawa, diagramă de ce-de ce și diagramă os de pește - acești termeni se referă la același lucru.

- **Diagrame de flux ale sistemului sau procesului** Aceste diagrame de flux ilustrează fluxul unui proces printr-un sistem, cum ar fi o cerere de modificare a proiectului prin sistemul de control al modificărilor sau o autorizație de lucru printr-un proces de control al calității. O diagramă de flux a procesului nu trebuie să se limiteze la activitățile de management al proiectului. În schimb, ar putea demonstra modul în care un producător creează, ambalează și expediază produsul către client, așa cum se arată în Figura 8-2.

FIGURA 8-2

Diagramele de flux demonstrează modul în care sunt interconectate procesele dintr-un sistem.



Crearea unei diagrame de control

Ați simțit vreodată că proiectul dumneavoastră este scăpat de sub control? O diagramă de control poate dovedi acest lucru. Diagramele de control ilustrează performanța unui aspect al unui proiect în timp. Acestea mapează rezultatele inspecțiilor în raport cu o diagramă, așa cum se arată în Figura 8-3. Diagramele de control sunt de obicei utilizate în proiecte sau operațiuni care implică activități repetitive - cum ar fi proiecte de fabricație, o serie de teste sau birouri de asistență.

Limitele exterioare ale unei diagrame de control sunt stabilite de cerințele clientului. În cadrul cerințelor clientului se află limitele superioare de control (UCL) și limitele inferioare de control (LCL). UCL este de obicei setat la +3 sau +6 sigma, în timp ce LCL este setat la –3 sau –6 sigma. Rezultatele sigma arată gradul de corectitudine. Tabelul 8-1 prezintă cele patru valori sigma care reprezintă distribuția normală. Va trebui să le cunoașteți pentru examenul PMP.

Deci, ce s-a întâmplat cu sigma 4 și sigma 5? Nimic. Sunt încă acolo; doar că diferența dintre 3 sigma la 99,73 și 6 sigma la 99,99 este atât de mică încât statisticienii trec pur și simplu la 6 sigma. Media dintr-o diagramă de control reprezintă rezultatul așteptat, în timp ce valorile sigma reprezintă dispersia așteptată a rezultatelor pe baza inspecției. Un adevărat...

FIGURE 8-3

Diagramele de control demonstrează rezultatele inspecțiilor.

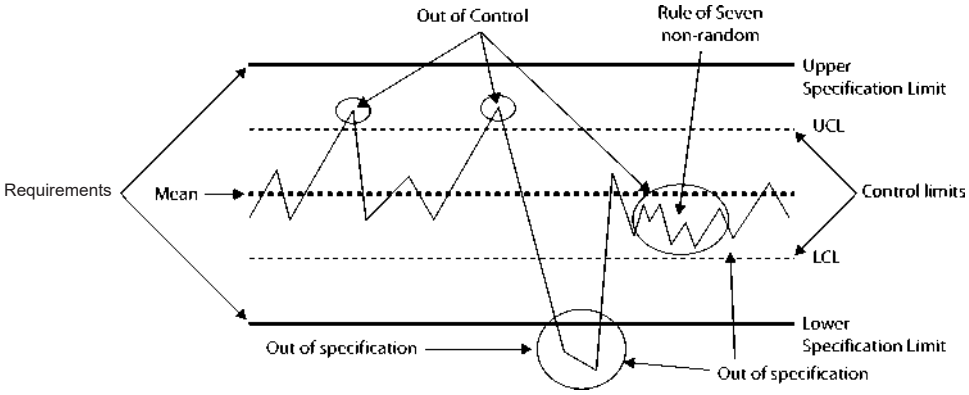
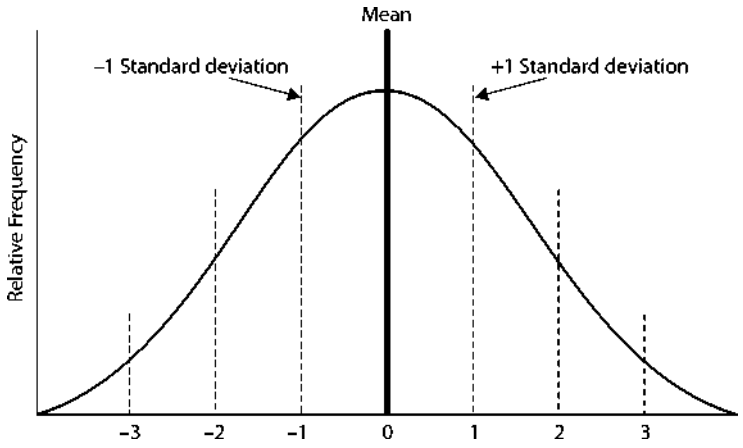


TABLE 8-1

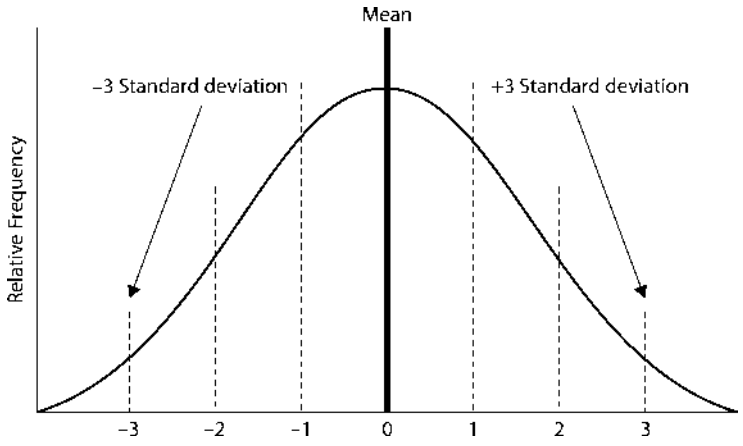
The Four Sigma Values Representing Normal Distribution

Value	Percent Correct
+/– 1 sigma	68.26 percent
+/– 2 sigma	95.46 percent
+/– 3 sigma	99.73 percent
+/– 6 sigma	99.99 percent

6 sigma permite doar două defecte la un milion de oportunități, iar procentul care reprezintă această valoare este de 99,99985%. Pentru examen, puteți opta pentru 99,99%.



De exemplu, dacă un producător creează 1000 de unități pe oră și se așteaptă ca o medie de 50 de unități defecte să fie în fiecare oră, media ar fi de 950 de unități. Desigur, o abordare mai bună ar fi crearea unei medii bazate pe un istoric al produselor produse, dar deocamdată să presupunem că se așteaptă 50 de unități defecte pe oră din 1000 de unități create. Dacă limitele de control ar fi stabilite la +/–3 sigma, rezultatele testelor ar aștepta de fapt până la 953 de unități corecte și până la 947 de unități corecte. Specificațiile superioare și inferioare, identificate ca linii continue în Figura 8-3, reprezintă limitele pentru performanță acceptabilă.



În timp, rezultatele testelor sunt reprezentate grafic în diagrama de control. Ori de câte ori un rezultat al testării este reprezentat grafic dincolo de valorile UCL sau LCL, se consideră că este „scăpat de sub control”. Atunci când o valoare este scăpată de sub control, există un motiv - acesta se numește cauză atribuibilă. Ceva a cauzat schimbarea rezultatelor în bine sau în rău, iar rezultatul

trebuie investigat pentru a înțelege motivul din spatele apariției.

Un alt motiv pentru a căuta o cauză atribuibilă este Regula celor șapte, care afirmă că ori de câte ori șapte rezultate consecutive sunt toate de o parte a mediei sau există șapte măsurători consecutive care au o tendință ascendentă sau descendentă, aceasta este o cauză atribuibilă. Prin urmare, o anumită modificare a determinat deplasarea rezultatelor către o parte a mediei așteptate. Din nou, cauza trebuie investigată pentru a determina de ce s-a produs modificarea.

Deși diagramele de control sunt ușor de asociat cu activități recurente, cum ar fi producția, ele pot fi aplicate și în managementul proiectelor. Luați în considerare numărul de solicitări de modificare așteptate, întârzierile dintr-un proiect și alte activități recurente. O diagramă de control poate reprezenta grafic aceste activități pentru a măsura performanța, a evalua rezultatele pozitive și negative și a urmări acțiunile corective pe baza proiectelor similare anterioare sau a informațiilor istorice din cadrul proiectului curent.

Unii manageri de proiect pot crede că nu ar trebui să existe nicio variație în rezultatele testelor Oob - ei se așteaptă ca acestea să fie 100% corecte tot timpul. În unele cazuri, acest lucru este valabil; luați în considerare spitalele, scenariile militare și alte situații care au legătură cu viața și moartea. Atunci când un manager de proiect solicită 100% perfecțiune, costul problemelor de calitate trebuie revizuit. Care este costul obținerii perfecțiunii față de costul obținerii unei corectitudini de 98%?

Crearea diagramelor Pareto

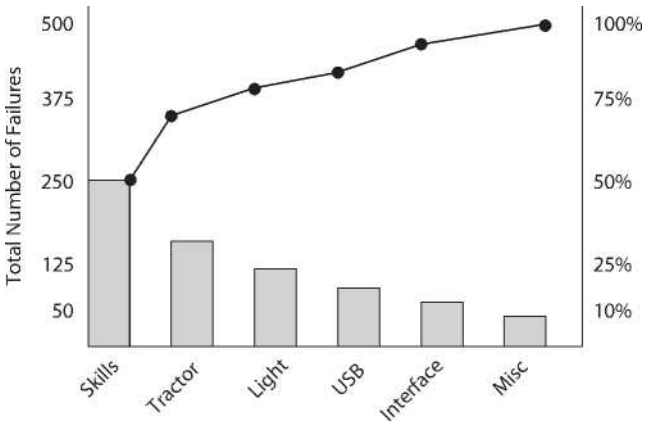
O diagramă Pareto este oarecum legată de Legea lui Pareto: 80% din probleme provin din 20% din dificultăți. Aceasta este cunoscută și sub numele de regula 80/20. O diagramă Pareto ilustrează problemele în funcție de cauza atribuită, de la cea mai mică la cea mai mare, așa cum se arată în Figura 8-4. Echipa de proiect ar trebui să lucreze mai întâi la cele mai mari probleme și apoi să treacă la problemele mai mici.

Crearea unei histograme

O histogramă este o diagramă cu bare care arată frecvența variabilelor dintr-un proiect. De exemplu, o histogramă ar putea arăta care state au cei mai mulți clienți pentru un comerciant cu amănuntul. În managementul de proiect, o histogramă comună este o histogramă a resurselor, care arată frecvența resurselor utilizate în cadrul proiectului. Nu este nimic mai mult decât o diagramă cu bare.

FIGURE 8-4

O diagramă Pareto este o histogramă care ierarhizează problemele
de la cel mai mare la cel mai mic.



Crearea unei diagrame de rulare

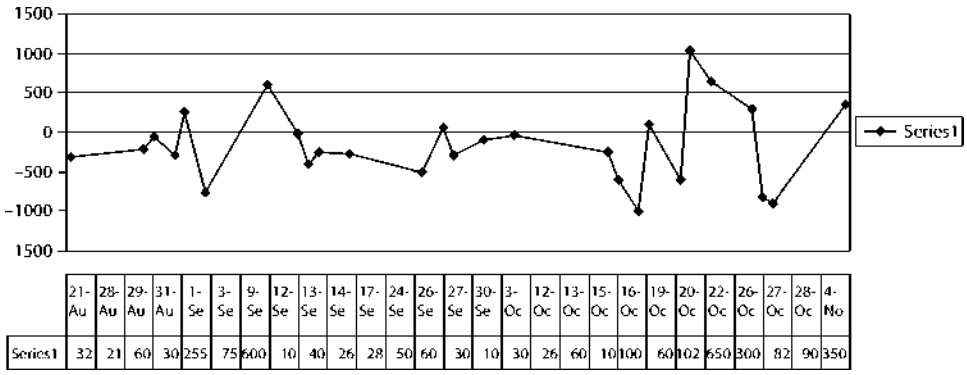
O diagramă de execuție, așa cum se arată în Figura 8-5, este un grafic liniar care prezintă rezultatele inspecțiilor în ordinea în care au avut loc. Obiectivele unei diagrame de execuție sunt mai întâi de a demonstra rezultatele unui proces în timp și apoi de a utiliza analiza tendințelor pentru a prezice când anumite tendințe pot reapărea. Este similară cu o diagramă de control, dar urmărește rezultatele măsurătorilor în raport cu momentul în care s-a produs rezultatul și timpul dintre măsurători. Aceasta oferă o perspectivă asupra măsurătorilor care diferă de ceea ce oferă diagrama de control. Pe baza acestor informații, o organizație poate lucra pentru a preveni tendința negativă sau pentru a valorifica o oportunitate identificată.

Crearea unei diagrame de dispersie

O diagramă de dispersie este similară cu o diagramă de execuție, dar în schimb urmărește relația

FIGURE 8-5

A run charts track the results of inspections over time.



dintre două variabile. Cele două variabile sunt considerate corelate cu cât se aliniază mai mult pe o linie diagonală. De exemplu, un manager de proiect ar putea urmări performanța a doi membri ai echipei, timpul și costul sau chiar schimbările dintre managerii funcționali și programul proiectului.

Eu

e M sunt

Cele șapte fișe de verificare a calității, diagrame logice și instrumente cauză-gestionare de bază sunt diagramele de dispersie și diagramele de efect.
diagrame de control, histograme, diagrame Pareto,

Completarea unei eșantionări statistice

Eșantionarea statistică este procesul de alegere aleatorie a unui procent de rezultate. De exemplu, un proiect care creează un dispozitiv medical poate avea 20% din toate unitățile selectate aleatoriu pentru a verifica calitatea. Acest proces trebuie finalizat în mod consecvent pe tot parcursul proiectului, mai degrabă decât într-un program sporadic.

Eșantionarea statistică poate reduce costurile controlului calității, dar rezultatele pot fi mixte dacă nu se respectă un plan și un program de testare adecvate. Știința eșantionării statistice (și cerințele acesteia pentru a fi eficientă) este un proces complex. Multe cărți, seminarii și lucrări ale specialiștilor sunt dedicate acestui proces. Pentru examenul PMP, rețineți că eșantionarea statistică folosește un procent din rezultate pentru a testa calitatea. Acest proces poate reduce costurile controlului calității.

Revizuirea diagramelor de flux

Diagramele de flux sunt utilizate pentru a ilustra modul în care funcționează diferitele părți ale unui sistem. Diagramele de flux sunt valoroase în controlul calității, deoarece procesul poate fi evaluat și testat pentru a determina unde în proces începe să se deterioreze calitatea. Apoi, se pot aplica acțiuni corective sistemului pentru a se asigura că nivelul calității continuă conform planificării - și așteptărilor.

Aplicarea analizei de tendințe

Analiza tendințelor este știința analizării rezultatelor trecute pentru a prezice performanțele viitoare. Crainicii sportivi folosesc analiza tendințelor tot timpul: „Echipa Cubs nu a câștigat niciodată la St. Louis, într-o seară de marți, în luna iulie, când temperatura la începutul reprizei a treia era peste 80 de grade.”

Rezultatele analizei tendințelor permit managerului de proiect să aplice acțiuni corective pentru a interveni și a preveni rezultate inacceptabile. Analiza tendințelor într-un proiect necesită înregistrări adecvate pentru a prezice rezultatele și a stabili așteptările actuale. Analiza tendințelor poate monitoriza următoarele:

- tendințelor **privind performanța tehnică** poate pune întrebarea: „Câte erori au fost întâlnite până în acest moment al programului proiectului și câte erori suplimentare au fost întâlnite de la ultima testare a performanței tehnice?”
- **privind performanța costurilor și a programării** poate pune întrebarea: „Câte activități au fost finalizate incorect, au ajuns cu întârziere sau au avut variații semnificative de costuri?”

Rezultatele controlului calității

Controlul calității ar trebui, în primul rând, să ducă la îmbunătățirea calității. Pe baza rezultatelor instrumentelor și tehnicilor utilizate pentru implementarea controlului calității, managerul de proiect și echipa de proiect aplică acțiuni corective pentru a preveni o calitate inacceptabilă și a îmbunătăți calitatea generală a proceselor de management al proiectului.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

Quality, in project management, has many different meanings. For the PMP exam, you should know the following four key facts:

- Customer satisfaction is the conformance of the requirements and fitness for use.
- Quality is distinct from grade.
- Quality is obtained by the project team doing what was promised at the start of the project.
- Quality is concerned with prevention over inspection.

The quality management plan spans all areas of project quality—not just the product the project is creating—and considers quality after the project is complete. The experience of the project as led by the project manager should be of quality as well. There is a direct relationship between the project deliverables and the quality of project management.

Another area of quality is scheduling. A project manager must examine resources and how they are allocated, and pay attention to the cost of quality for the assigned resources. One scheduling technique, just-in-time (JIT) scheduling, demands higher quality. JIT scheduling means, for example, that you do not order inventory, such as supplies and materials, until it is needed. This improves cash flow and reduces the cost of inventory not in use. However, a lack of quality in the project may cause defects. Because of the defects, the material in use is thus wasted and downtime occurs. This downtime results because no additional materials are on hand and the project is waiting for new materials to arrive.

Finally, spend some time learning the values for the four sigmas shown in Table 8-1. You'll need to know them.

Acțiunile corective și remedierile defectelor pe care managerul de proiect și echipa de proiect doresc să le includă în proiect pot necesita cereri de modificare și aprobarea conducerii. Valoarea și importanța modificării ar trebui să fie evidente, astfel încât îmbunătățirea calității să fie aprobată și integrată în proiect. Pe lângă îmbunătățirea calității, există și alte rezultate ale controlului calității:

- **Rezultate și modificări verificate** Rezultatele lucrărilor sunt fie acceptate, fie respinse. Elementele respinse înseamnă de obicei relucrare. Atunci când modificările sunt aprobate și executate, aceste modificări trebuie, de asemenea, validate, deoarece fac acum parte din linia de bază a domeniului de aplicare al proiectului. Rezultatele verificate înseamnă că lucrarea este de calitate și poate fi acum o intrare pentru validarea procesului de definire a domeniului de aplicare.
- **Reprelucrarea** Neconformitatea cu calitatea duce la solicitări de modificare pentru acțiuni corective. Reprelucrarea costă timp și bani și contribuie la întârzieri ale proiectelor, depășirea bugetului sau ambele. Este întotdeauna mai rentabil să faci lucrarea corect de prima dată decât să o faci corect a doua oară.
- **Actualizări ale planului de management al proiectului** Atunci când rezultatele inspecțiilor indică faptul că nivelul calității este scăpat de sub control, pot fi necesare ajustări ale procesului pentru a lua măsuri corective imediate sau acțiuni preventive planificate pentru a asigura îmbunătățirea calității. Ajustările procesului care afectează planul de management al proiectului vor face obiectul unei cereri de modificare și vor fi canalizate prin sistemul de control al modificărilor ca parte a managementului integrării.
- **Actualizări ale documentelor proiectului** Controlul calității poate duce la actualizări ale registrului de probleme, registrului de lecții învățate, registrului de riscuri și documentelor de testare și evaluare.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

La ce bun un rezultat al proiectului dacă nu funcționează, este inacceptabil sau este defectuos? Managementul calității proiectului asigură că rezultatele create de echipele de proiect îndeplinesc așteptările părților interesate. Pentru examinarea PMP, calitatea înseamnă livrarea proiectului la nivelul exact al specificațiilor de proiectare și al domeniului de aplicare al proiectului. Nici mai mult, nici mai puțin.

Calitatea și gradul sunt două lucruri diferite. Gradul este clasamentul atribuit diferitelor componente care au același scop funcțional. De exemplu, tabla metalică poate avea grade diferite în funcție de modul în care va fi utilizată. Gradul hârtiei se bazează pe grosimea sa, capacitatea de a reține cerneala și așa mai departe. Calitatea scăzută este întotdeauna o problemă; gradul scăzut poate să nu fie.

Planificarea calității are loc înainte de începerea lucrărilor la proiect, dar și pe măsură ce acestea sunt finalizate. Planificarea calității poate confirma preexistența calității sau necesitatea îmbunătățirilor calității. Calitatea este planificată într-un proiect, nu inspectată. Cu toate acestea, controlul calității utilizează inspecții pentru a dovedi existența calității în cadrul unui produs livrabil al proiectului. Managementul calității se bazează pe planul de management al calității și abordează calitatea proiectului, dar și designul produsului și al proceselor.

Există o diferență distinctă între managementul calității și controlul calității. Managementul calității este un proces bazat pe prevenție. Managementul organizației dorește ca managerul de proiect și echipa de proiect să facă treaba corect de la prima încercare. Controlul calității, însă, este un proces bazat pe inspecție - echipa de proiect, managerul de proiect și uneori inspectori terți examinează lucrarea pentru a confirma că este corectă și de calitate. Asigurarea calității este de obicei un program pentru întreaga organizație sau cel puțin pentru o linie de afaceri sau un departament. În managementul de proiect, managementul calității este specific lucrărilor propriu-zise ale proiectului.

Costurile de prevenire se referă la sumele investite în proiect pentru a stabili nivelul de calitate așteptat. Exemple ale acestor costuri includ instruirea, măsurile de siguranță și achiziționarea de instrumente și echipamente adecvate pentru a realiza lucrările proiectului. Costurile de eșec se concentrează pe sumele pierdute prin nefinalizarea corectă a lucrărilor proiectului de prima dată. În plus, acest cost include costurile de eșec externe, cum ar fi pierderea vânzărilor, pierderea clienților și deteriorarea reputației organizației.

TERMENI CHEIE

Dacă vrei cu adevărat să treci examenul PMP, memorează acești termeni și definițiile lor. Pentru o valoare maximă, creează-ți propriile fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulează-le zilnic.

diagramă de afinitate Un instrument care grupează idei, rezultate sau concepte similare. WBS-ul ar putea fi considerat un exemplu de diagramă de afinitate.

Costuri de evaluare Costul măsurării, testării, auditării și evaluării produsului proiectului pentru a confirma că a fost atinsă calitatea în rezultatele lucrărilor.

evaluare comparativă Procesul de utilizare a proiectelor anterioare, interne sau externe organizației performante, pentru a compara și stabili standarde de calitate pentru procese și rezultate.

Analiza beneficii/costuri este procesul de determinare a avantajelor și dezavantajelor oricărui proiect, proces, produs sau activitate.

listă de verificare O listă de activități pe care lucrătorii le verifică pentru a se asigura că lucrarea a fost finalizată în mod consecvent; utilizată în controlul calității.

foaie de verificare Numită și foaie de numărare. Folosită pentru a număra erorile și defectele din diferite categorii de eșecuri din cadrul proiectului.

Diagrama de control ilustrează performanța unui proiect în timp. Reprezintă rezultatele inspecțiilor în raport cu o diagramă. Diagramele de control sunt de obicei utilizate în proiecte sau operațiuni care au activități repetitive, cum ar fi fabricația, seria de teste sau funcțiile de asistență tehnică. Limitele superioare și inferioare de control indică dacă valorile sunt sub control sau în afara acestuia.

Design pentru X O filozofie în designul de produs în care X poate însemna excelență sau, mai des, o

caracteristică specifică a unei soluții. În Design pentru X sau DfX, X este de obicei o variabilă pe care proiectul încearcă să o abordeze, cum ar fi costul, timpul de funcționare, rentabilitatea investiției sau un alt aspect pe care organizația îl urmărește.

Costuri ale eșecurilor Costul nefinalizării proiectului cu calitate, inclusiv timpul pierdut pentru acțiuni corective și refaceri, precum și materialele risipite. Costurile ale eșecurilor includ costurile interne ale eșecurilor, care includ costul acțiunilor corective și al reparării defectelor suportate prin efectuarea lucrării de două ori. Costurile externe ale eșecurilor descriu pierderea vânzărilor, pierderea oportunităților și deteriorarea reputației organizației din cauza calității slabe.

diagramă logică O diagramă care ilustrează modul în care părțile unui sistem apar în secvență.

histogramă O diagramă cu bare, cum ar fi o diagramă Pareto.

ISO 9000 Un standard internațional care ajută organizațiile să își urmeze propriile proceduri de calitate. ISO 9000 nu este un sistem de calitate, ci o metodă de urmare a procedurilor create de o organizație.

Instrumente de analiză a deciziilor multicriteriale Numite și instrumente decizionale cu criterii multiple, acestea ajută managerul de proiect să evalueze multiplele fațete ale deciziilor în ceea ce privește calitatea. De asemenea, pot ajuta la determinarea compromisurilor pentru atingerea așteptărilor de calitate, dar mențin și echilibrul între costurile, programul și fluxul de lucru al proiectului.

Diagrama lui Pareto O diagramă legată de Legea lui Pareto, care afirmă că 80% din probleme provin din 20% din dificultăți (cunoscută și sub numele de regula 80/20). O diagramă Pareto ilustrează problemele după cauza atribuită, de la cea mai mică la cea mai mare.

Costuri de prevenire Costul finalizării lucrărilor proiectului pentru a satisface domeniul de aplicare al proiectului și nivelul de calitate așteptat. Exemplele includ instruirea, măsurile de siguranță și achiziționarea instrumentelor adecvate pentru a realiza lucrările proiectului.

Ajustări ale procesului Atunci când calitatea deficitară este necesară, sunt necesare ajustări ale procesului pentru acțiuni corective imediate sau pentru acțiuni preventive viitoare, pentru a asigura îmbunătățirea calității. Ajustările procesului pot face obiectul unei cereri de modificare și pot fi canalizate prin sistemul de control al modificărilor, ca parte a managementului integrării.

Asigurarea calității (AC) Un proces de execuție pentru a se asigura că proiectul respectă așteptările de calitate ale clientului proiectului și ale organizației. AC este un proces bazat pe prevenție care urmărește efectuarea lucrărilor proiectului cu calitate pentru a evita erorile, risipa și întârzierile.

Audit de calitate Un proces de confirmare a faptului că procesele de calitate se desfășoară corect în cadrul proiectului curent. Auditul de calitate determină cum se pot îmbunătăți lucrurile pentru proiect și alte proiecte din cadrul organizației și măsoară capacitatea proiectului de a menține nivelul

așteptat de calitate.

controlul calității (CC) Un proces în care rezultatele lucrărilor sunt monitorizate pentru a vedea dacă acestea îndeplinesc standardele de calitate relevante.

Plan de management al calității Un document care descrie modul în care managerul de proiect și echipa de proiect vor îndeplini politica de calitate. Într-un mediu ISO 9000, planul de management al calității este denumit sistemul calității proiectului.

Politica de calitate Politica formală pe care o organizație o urmează pentru a atinge un standard de calitate prestabilit. Echipa de proiect ar trebui fie să adapteze politica de calitate a organizației pentru a ghida implementarea proiectului, fie să își creeze propria politică dacă nu există una în cadrul organizației care o desfășoară.

Similar unei diagrame de control, o diagramă de execuție urmărește tendințele în timp și afișează aceste tendințe într-un grafic, datele reprezentate grafic fiind mapate la o anumită dată **.**

Diagramă de dispersie Urmărește relația dintre două sau mai multe variabile pentru a determina dacă o variabilă o afectează pe cealaltă. Aceasta permite echipei de proiect, echipei de control al calității sau managerului de proiect să facă ajustări pentru a îmbunătăți rezultatele generale ale proiectului.

eșantionare statistică Un proces de alegere aleatorie a unui procent de rezultate pentru inspecție. Eșantionarea statistică poate reduce costurile controlului calității.

Analiza tendințelor analizează rezultatele anterioare pentru a prezice performanța viitoare.

TWO-MINUTE DRILL

Privind imaginea de calitate superioară

- Managerul de proiect este responsabil pentru managementul general al calității proiectului și trebuie să stabilească așteptări de calitate bazate pe cerințele clienților și ale părților interesate.
- Managerul de proiect trebuie să integreze controlul calității proiectului cu programul de asigurare a calității al organizației executante.
- Calitatea este planificată într-un proiect, nu inspectată.

Pregătirea pentru calitate

- Calitatea nu apare întâmplător. Calitatea înseamnă satisfacerea așteptărilor din cadrul domeniului de aplicare al proiectului.
- Membrii echipei de proiect (persoanele care finalizează munca de proiect) sunt responsabili pentru calitatea livrabilelor.
- Echipa de proiect, conform îndrumării managerului de proiect și a planului de management al calității, ar trebui să fie împuternicită să oprească lucrările proiectului atunci când sunt depășite pragurile de calitate prestabilite.

Planificarea managementului calității

- Planificarea calității este un proces iterativ. Pe măsură ce preocupările legate de calitate intră în proiect, procesele de planificare sunt revizuite pentru a se asigura că sunt luate măsuri - atât preventive, cât și corective - pentru a asigura calitatea.
- Planul de management al calității este un plan subsidiar al planului general de management al proiectului. Acesta definește modul în care proiectul va îndeplini așteptările de calitate ale organizației și modul în care proiectul va respecta politica de calitate a organizației.
- Planul de management al calității este un plan subsidiar al planului general de management al proiectului. Acesta definește modul în care vor fi analizate și îmbunătățite procesele proiectului. Scopul acestui plan este de a îmbunătăți valoarea proiectului prin eliminarea activităților fără valoare adăugată.
- Costul calității reprezintă suma de bani pe care organizația performantă trebuie să o cheltuiască pentru a îndeplini standardele de calitate. Aceasta poate include costurile de prevenire, costurile de evaluare și costurile de defecțiune.

- Costul neconformității cu calitatea reprezintă sumele sau evenimentele atribuite neîndeplinirii cerințelor de calitate. Acestea pot include pierderi de afaceri, timpi de nefuncționare, materiale risipite, refaceri și variații de costuri și de program.

Gestionarea calității

- Gestionarea calității are ca scop efectuarea corectă și corectă a lucrărilor de prima dată, conform planului.
- Gestionarea calității poate utiliza un program de asigurare a calității pentru a stabili standarde de calitate.
- Managementul calității reprezintă implementarea planului calității.
- Gestionarea calității este procesul prin care se asigură că proiectul este finalizat fără abateri de la cerințe.
- Filosofia Kaizen este utilizată într-o organizație pentru a aplica mici modificări produselor și proceselor pentru a îmbunătăți consecvența, a reduce costurile și a oferi îmbunătățiri generale ale calității.

Implementarea controlului calității

- Controlul calității monitorizează rezultatele specifice din cadrul unui proiect.
- O diagramă os de pește este o diagramă cauză-efect care ilustrează factorii care pot contribui la probleme sau dificultăți de calitate. Este cunoscută și sub numele de diagramă Ishikawa sau diagramă de tipul „de ce?”.
- Diagramele Pareto sunt histograme legate de regula 80/20 a lui Pareto: 80% din probleme provin din 20% din apariții. Diagrama prezintă problemele, categoriile și frecvența. Echipa de proiect ar trebui să rezolve mai întâi problemele mai mari și apoi să treacă la probleme mai mici.
- O diagramă de execuție este un grafic liniar care prezintă rezultatele inspecției în ordinea în care a avut loc fiecare inspecție. Scopul unei diagrame de execuție este mai întâi de a demonstra rezultatele unui proces în timp și apoi de a utiliza analiza tendințelor pentru a prezice când anumite tendințe ar putea reapărea.
- Diagramele de control prezintă grafic rezultatele inspecțiilor în raport cu o medie și limitele specificațiilor pentru a examina performanța în raport cu rezultatele așteptate. Limitele superioare și inferioare de control sunt de obicei stabilite la ±3 sau 6 sigma. Rezultatele care depășesc valoarea limită de control sunt considerate a fi în afara controlului.

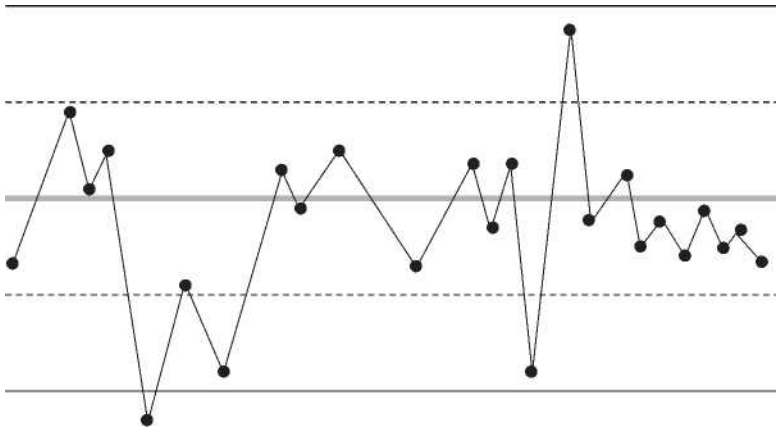
AUTOTESTARE

1. Gary este managerul de proiect al proiectului HBB pentru organizația sa. El lucrează cu clienții proiectului pentru a defini specificul cerințelor proiectului, domeniul de aplicare al proiectului și domeniul de aplicare al produsului definit, pentru a ajuta la definirea calității proiectului. Clientul îl întreabă pe Gary cine este responsabil pentru calitatea livrabilelor proiectului. Care dintre următoarele este responsabil pentru

gestionarea calității?

A. Campionul proiectului
B. Echipa de proiect
C. Părțile interesate
D. Toată lumea

2. Ca și candidat PMP, va trebui să recunoști toate diagramele de control al calității și utilizarea lor. Ce tip de diagramă este următoarea?



A. Control
B. Pareto
C. Scatter
D. Flux

3. Ești managerul de proiect pentru proiectul BBB. Stacy, o membră a echipei de proiect, este confuză în legătură cu ce înseamnă asigurarea calității. Trebuie ca toți membrii echipei de proiect și părțile interesate de proiect să înțeleagă clar procesele de management al calității. Pentru a o ajuta pe Stacy, care dintre următoarele descrie cel mai bine asigurarea calității?

A. Asigurarea calității este asigurarea calității pentru performanța generală a proiectului.
B. Asigurarea calității este acceptarea calității conform verificării domeniului de aplicare.
C. Asigurarea calității este asigurarea calității pentru livrabilul proiectului.
D. Asigurarea calității este asigurarea calității pentru părțile interesate ale proiectului.

4. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul de Scanare Foto. Acest proiect este similar cu un alt proiect pe care l-ați finalizat. Proiectul dumneavoastră este de a stoca electronic mii de fotografii istorice pentru societatea istorică a orașului dumneavoastră. Calitatea este primordială în acest proiect. Conducerea vă abordează și vă întreabă de ce ați dedicat atât de mult timp din proiect planificării. Care dintre următoarele este răspunsul dumneavoastră?

A. Acesta este un proiect la prima utilizare, așa că este nevoie de mai mult timp pentru planificare.
B. Planificarea unui proiect de această amploare și cu acest nivel de calitate este obligatorie.
C. Calitatea este planificată într-un proiect, nu inspectată.
D. Auditurile de calitate fac parte din timpul de planificare.

5. Ești managerul de proiect pentru proiectul de instalare a pardoselilor. Astăzi te vei întâlni cu echipa de

proiect pentru a te asigura că proiectul este finalizat fără abateri de la cerințele proiectului. Care dintre următoarele este acest proces?

A. Planificarea calității
B. Managementul calității
C. Controlul calității
D. Asigurarea calității

6. Ești managerul de proiect pentru proiectul ASE, care trebuie să respecte standardele industriei pentru a fi acceptat de client. Tu și echipa ta ați studiat cerințele și ați creat un plan pentru implementarea rezultatelor la nivelul adecvat de calitate. Cum se numește acest proces? A. Planificarea calității

B. Managementul calității
C. Controlul calității
D. Asigurarea calității

7. Sunteți managerul de proiect al proiectului NHQ, care face parte din Programul HQQ pentru construirea unei clădiri de apartamente. Samuel, managerul de program, v-a solicitat să documentați orice abateri de la costuri, program, domeniu de aplicare și așteptări de calitate, ca parte a guvernanței programului. Considerați că echipa dvs. de proiect are acum un cost intern de defecțiune care trebuie documentat pentru Samuel. Care dintre următoarele este un exemplu de cost intern de defecțiune?

A. Relucrare
B. Audituri de calitate
C. Audituri aleatorii ale calității
D. Instruirea echipei de proiect

8. Asigurarea calității este o inițiativă la nivelul întregii organizații și face parte din factorii de mediu ai companiei. Toate proiectele trebuie să respecte inițiativele de asigurare a calității din cadrul companiei dumneavoastră. În cadrul proiectului dumneavoastră, însă, există și eforturi de asigurare a calității și de control al calității. Controlul calității este de obicei un proces.

A. Management
B. Manager de proiect
C. Audit
D. Inspecţie

9. Asigurarea calității este o inițiativă la nivelul întregii organizații și face parte din factorii de mediu ai companiei. Toate proiectele trebuie să respecte inițiativele de asigurare a calității din cadrul companiei dumneavoastră. În cadrul proiectului dumneavoastră, însă, aveți și eforturi de asigurare a calității și eforturi de control al calității. Gestionarea calității este de obicei un proces.

A. Executare
B. Manager de proiect
C. Audit
D. Inspecţie

10. Ești managerul de proiect pentru un mare producător de mobilă din lemn. Noul tău proiect este Proiectul Masă de Atelier, care va implica crearea și fabricarea unei noi mese pentru tâmplari, pe care o vor folosi în atelierele lor. Pentru acest proiect, ai ales să utilizezi JIT pentru programare. Care dintre următoarele reprezintă un avantaj al utilizării JIT?

A. Necesită ca materialele să fie ușor disponibile.
B. Permite echipei de proiect să aibă control asupra materialelor.

C. Reduce investiția în stocuri.

D. Permite o gamă largă de abateri în comparație cu alte soluții de inventar.

11. Sunteți managerul de proiect al proiectului HHQ pentru compania dumneavoastră. Compania dumneavoastră este un producător de produse din hârtie. Compania dumneavoastră a ales să utilizeze standardele ISO 9000. Care este un atribut al ISO 9000?

A. Acesta garantează că firma dumneavoastră respectă propriile proceduri de calitate.

B. Acesta asigură respectarea etapelor stabilite în fiecare proiect de la inițiere până la finalizare de către compania dumneavoastră.

C. Acesta asigură că firma dumneavoastră își mapează procesele la un proces dovedit în cadrul programului.

D. Asigură că asigurarea calității și controlul calității sunt integrate în produsul sau serviciul oferit de organizația dumneavoastră.

12. Sunteți managerul de proiect al Proiectului de instalare a halogenului. Pe măsură ce acest proiect este în desfășurare, primiți o notificare de la managerul de program că organizația va trece la o metodologie Kaizen ca parte a programului său de management al calității. Ce este o metodologie Kaizen?

A. Mici îmbunătățiri pentru rezultate mici

B. Mici îmbunătățiri pentru toate proiectele

C. Îmbunătățiri minore ale proceselor și produselor care sunt efectuate în mod continuu

D. Mici îmbunătățiri ale procesului care sunt făcute pentru a scurta durata proiectului

13. Holly Ann este manager de proiect în cadrul organizației sale. Lucrează cu Jeff, reprezentantul de producție, pentru a analiza erorile din livrabile, ca parte a abordării lor de control al calității. Jeff recomandă crearea unei diagrame fishbone pentru a ajuta la analizarea problemei. O diagramă fishbone este același lucru cu o _____ diagramă (sau diagramă).

A. Ishikawa

B. Pareto

C. Flux

D. Controla

14. Conducerea v-a solicitat să definiți corelația dintre calitate și domeniul de aplicare al proiectului. Care dintre următoarele este cel mai bun răspuns?

A. Domeniul de aplicare al proiectului va include indicatori de calitate.

B. Indicatorii de calitate vor fi aplicați domeniului de aplicare al proiectului.

C. Calitatea este procesul de finalizare a domeniului de aplicare pentru a satisface nevoile declarate sau implicite.

D. Calitatea este procesul de evaluare a domeniului de aplicare al proiectului pentru a asigura existența calității.

15. Calitatea înseamnă conformitatea cu cerințele și adecvarea pentru utilizare a rezultatelor. Calitatea are, de asemenea, unele atribute care trebuie luate în considerare ca parte a planificării proiectului, a costurilor proiectului și a calendarului proiectului. Având în vedere acești factori, care dintre următoarele este cea mai adevărată afirmație despre calitate? A. Va costa mai mulți bani să se integreze calitatea în proiect.

B. Va costa mai puțini bani să integrezi calitatea în procesul proiectului.

C. Calitatea este condusă de inspecție.

D. Calitatea este bazată pe prevenție.

16. Care dintre următoarele poate fi descrisă ca o filozofie de afaceri pentru a găsi metode care să

îmbunătățească continuu produsele, serviciile și practicile de afaceri?

A. TQM
B. ASQ
C. Asigurarea calității
D. Controlul calității

17. Yolanda este managerul de proiect al companiei sale și lucrează cu echipa de proiect pentru a identifica erorile din livrabilele proiectului. Ca parte a procesului, Yolanda și echipa trebuie să calculeze costul erorii, materialele, timpul și costul refacerii lucrării. În acest caz, în ceea ce privește managementul calității, care dintre următoarele nu este un atribut al costurilor defectului pe care Yolanda va trebui să îl ia în considerare?

A. Pierderea clienților
B. Timp de nefuncționare
C. Măsuri de siguranță
D. Relucrare

18. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul KOY, care necesită o calitate care să corespundă directivelor federale. Pentru a vă asigura că puteți îndeplini aceste standarde, ați ales să supuneți echipa de proiect unui training specific directivelor federale pe care proiectul dumneavoastră trebuie să le respecte. Costurile acestor cursuri pot fi atribuite căreia dintre următoarele?

A. Costul desfășurării afacerilor
B. Costul calității
C. Costul aderenței
D. Costul neconformității

19. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul KOY, care necesită o calitate care să respecte directivele federale. În timpul unui audit al calității, descoperiți că o parte din lucrările proiectului sunt defectuoase și trebuie refăcute. Cerința de a corecta lucrările este un exemplu pentru care dintre următoarele? A. Costul prevenirii

B. Costul evaluării
C. Costul eșecului
D. Costul desfășurării afacerilor

20. Sunteți managerul de proiect al proiectului GHQ. Organizația dumneavoastră are cerința de a utiliza doar cele șapte instrumente de bază ale calității. Care dintre următoarele nu este unul dintre cele șapte instrumente de bază ale calității?

A. Diagrama cauză-efect
B. Histogramă
C. Diagramă de control
D. Diagrame de rețea

21. Sunteți managerul de proiect al proiectului JKL, care în prezent prezintă unele deficiențe de producție. Ce instrument de analiză vă va permite să determinați cauza și efectul deficiențelor de producție? A. O diagramă logică

B. O diagramă Pareto
C. O diagramă Ishikawa
D. O diagramă de control

22. Linda este managerul de proiect al unui proiect de producție. Ea și echipa sa de proiect utilizează analiza

cauzelor principale. Cum va ști Linda că au găsit cauza principală?

A. Ea nu va ști niciodată, deoarece analiza cauzelor principale creează o ipoteză a cauzelor.
B. Când va fi întrebat de ce de șapte ori, va găsi cauza principală.
C. Când cauzele principale sunt eliminate și problema nu se mai reapare.
D. Când a găsit trei cauze principale legate prin proiectarea procesului.

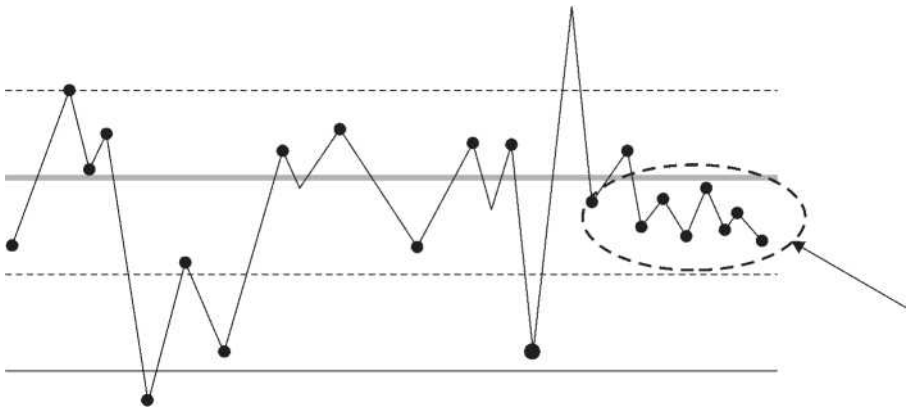
23. Sunteți managerul de proiect al Proiectului Global de Modernizare. Echipa dumneavoastră de proiect este formată din 75 de membri ai echipelor de proiect din întreaga lume. Fiecare echipă de proiect va moderniza un echipament în mai multe unități diferite. Care dintre următoarele ați putea implementa pentru a vă asigura că membrii echipei de proiect finalizează toți pașii din procedura de instalare cu calitate?

A. Liste de verificare
B. WBS
C. PND
D. Dicționarul WBS

24. Mark este managerul de proiect al proiectului PMH. Auditurile calității livrabilelor arată mai multe probleme. Conducerea i-a cerut lui Mark să creeze o diagramă care să arate distribuția problemelor și frecvența acestora. Având în vedere acest lucru, conducerea își dorește care dintre următoarele?

A. O diagramă de control
B. O diagramă Ishikawa
C. O diagramă Pareto
D. O diagramă de flux

25. Sunteți managerul de proiect al proiectului NHH pentru compania dumneavoastră și analizați rezultatele controlului calității. În analiza dumneavoastră, ați creat o diagramă de control al calității. În graficul următor, ce reprezintă zona evidențiată?



A. Puncte de date scăpate de sub control
B. Puncte de date sub control
C. Regula celor șapte
D. Abaterea standard

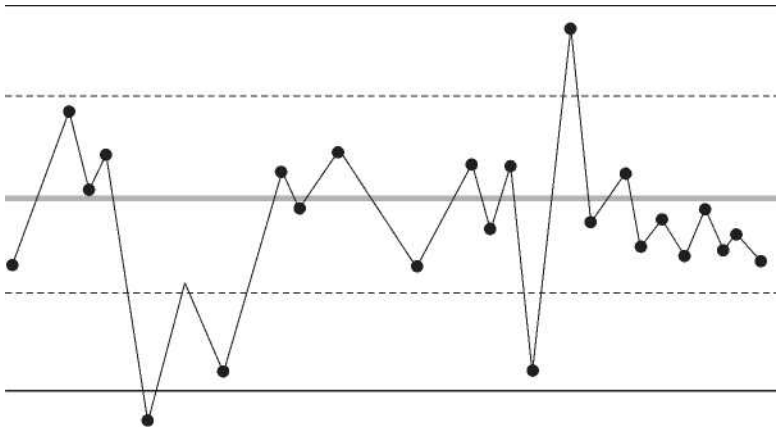
RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Gary este managerul de proiect al proiectului HBB pentru organizația sa. El lucrează cu clienții proiectului pentru a defini specificul cerințelor proiectului, domeniul de aplicare al proiectului și domeniul de aplicare al produsului definit, pentru a ajuta la definirea calității proiectului. Clientul îl întreabă pe Gary cine este responsabil pentru calitatea livrabilelor proiectului. Care dintre următoarele este responsabil pentru gestionarea calității?

A. Campionul proiectului
B. Echipa de proiect
C. Părțile interesate
D. Toată lumea

0 **B.** Echipa de proiect (persoanele care finalizează munca de proiect) este responsabilă pentru calitatea livrabilelor proiectului.
K **A, C** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece campionul proiectului poate revizui lucrarea, dar responsabilitatea calității nu revine doar acestei persoane. **C** și **D** sunt, de asemenea, alegeri greșite; părțile interesate nu sunt singurele responsabile pentru calitatea proiectului și nu toată lumea poate fi singura responsabilă.

2. Ca și candidat PMP, va trebui să recunoști toate diagramele de control al calității și utilizarea lor. Ce tip de diagramă este următoarea?



A. Control
B. Pareto
C. Scatter
D. Flux

0 **A.** Graficul prezentat este un grafic de control.
B **, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece o diagramă Pareto prezintă categorii de probleme și frecvența acestora. **C** este incorect deoarece o diagramă de dispersie compară valori comune în mai multe categorii. **D,** o schemă logică, este, de asemenea, incorect. Diagramele logice ilustrează modul în care un proces se deplasează printr-un sistem și modul în care componentele sunt interconectate.

3. Ești managerul de proiect pentru proiectul BBB. Stacy, o membră a echipei de proiect, este confuză în legătură cu ce înseamnă asigurarea calității. Trebuie ca toți membrii echipei de proiect și părțile interesate de proiect să înțeleagă clar procesele de management al calității. Pentru a o ajuta pe Stacy, care dintre următoarele descrie cel mai bine asigurarea calității?

A. Asigurarea calității este asigurarea calității pentru performanța generală a proiectului.
B. Asigurarea calității este acceptarea calității conform verificării domeniului de aplicare.
C. Asigurarea calității este asigurarea calității pentru livrabilul proiectului.
D. Asigurarea calității este asigurarea calității pentru părțile interesate ale proiectului.

0 **A.** Asigurarea calității se referă la performanța generală a calității proiectului.
K, **B, C** și **D** sunt incorecte. Nu explică corect asigurarea calității.

4. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul de Scanare Foto. Acest proiect este similar cu un alt proiect pe care l-ați finalizat. Proiectul dumneavoastră este de a stoca electronic mii de fotografii istorice pentru societatea istorică a orașului dumneavoastră. Calitatea este primordială în acest proiect. Conducerea vă abordează și vă întreabă de ce ați dedicat atât de mult timp din proiect planificării. Care dintre următoarele este răspunsul dumneavoastră?

A. Acesta este un proiect la prima utilizare, așa că este nevoie de mai mult timp pentru planificare.
B. Planificarea unui proiect de această amploare și cu această calitate este obligatorie.
C. Calitatea este planificată într-un proiect, nu inspectată.
D. Auditurile de calitate fac parte din timpul de planificare.

0 **C.** Dintre toate opțiunile prezentate, acesta este cel mai bun răspuns. Calitatea este planificată în proiect, iar planificarea necesită timp.
A **, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece un proiect de această natură a mai fost finalizat anterior. **B** este incorect deoarece nu sunt furnizate suficiente informații pentru a determina cerințele de calitate ale proiectului. **D** este incorect deoarece auditurile de calitate nu fac parte din procesele de planificare.

5. Ești managerul de proiect pentru proiectul de instalare a pardoselilor. Astăzi te vei întâlni cu echipa de proiect pentru a te asigura că proiectul este finalizat fără abateri de la cerințele proiectului. Care dintre următoarele este acest proces?

A. Planificarea calității
B. Managementul calității
C. Controlul calității
D. Asigurarea calității

0 **A.** Planificarea calității trebuie finalizată înainte de începerea lucrărilor și ulterior trebuie revizuită, după cum este necesar.

B , **C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece managementul calității nu este un răspuns aplicabil scenariului. **C** și **D** sunt incorecte deoarece controlul calității (QC) și asigurarea calității (QA) fac parte din managementul calității.

6. Ești managerul de proiect pentru proiectul ASE, care trebuie să respecte standardele industriei pentru a fi acceptat de client. Tu și echipa ta ați studiat cerințele și ați creat un plan pentru implementarea rezultatelor la nivelul corespunzător de calitate. Cum se numește acest proces?

A. Planificarea calității
B. Managementul calității
C. Controlul calității
D. Asigurarea calității

0 **A.** Planificarea calității este procesul de creare a unui plan pentru a îndeplini cerințele calității.
K , **B, C** și **D** sunt greșite. Nu explică procesul din scenariul întrebării.

7. Sunteți managerul de proiect al proiectului NHQ, care face parte din Programul HQQ pentru construirea unei clădiri de apartamente. Samuel, managerul de program, v-a solicitat să documentați orice abateri de la costuri, program, domeniu de aplicare și așteptări de calitate, ca parte a guvernanței programului. Considerați că echipa dvs. de proiect are acum un cost intern de defecțiune care trebuie documentat pentru Samuel. Care dintre următoarele este un exemplu de cost intern de defecțiune?

A. Relucrare
B. Audituri de calitate
C. Audituri aleatorii ale calității
D. Instruirea echipei de proiect

0 **A.** Costul defecțiunilor interne este atribuit defecțiunilor care duc la reluări. Este un exemplu de cost al neconformității cu calitatea.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** și **C** sunt incorecte deoarece auditurile de calitate nu reprezintă un cost asociat cu neconformitatea. **D** este incorect deoarece instruirea echipei de proiect este un exemplu de cost al conformității cu calitatea.

8. Asigurarea calității este o inițiativă la nivelul întregii organizații și face parte din factorii de mediu ai companiei. Toate proiectele trebuie să respecte inițiativele de asigurare a calității din cadrul companiei dumneavoastră. În cadrul proiectului dumneavoastră, însă, există și eforturi de asigurare a calității și de control al calității. Controlul calității este de obicei un proces.

A. Management
B. Manager de proiect
C. Audit
D. Inspecție

0 **D.** Controlul calității necesită o inspecție a rezultatelor lucrărilor. Deși calitatea este planificată într-un proiect, inspecțiile asigură existența acesteia.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece asigurarea calității (QA) este o funcție managerială, nu controlul calității (CC). **B** este incorect deoarece un alt departament, membru al echipei sau IMM poate efectua CC. **C** este incorect; un audit este un răspuns prea general pentru această întrebare. Auditurile pot fi

determinate financiar, determinate de program sau determinate de calitate.

9. Asigurarea calității este o inițiativă la nivelul întregii organizații și face parte din factorii de mediu ai companiei. Toate proiectele trebuie să respecte inițiativele de asigurare a calității din cadrul companiei dumneavoastră. În cadrul proiectului dumneavoastră, însă, aveți și eforturi de asigurare a calității și eforturi de control al calității. Gestionarea calității este de obicei un proces.

A. Executare
B. Manager de proiect
C. Audit
D. Inspecție

0 **A.** Gestionarea calității este de obicei un proces de execuție.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece un alt departament, membru al echipei sau expert în managementul calității poate completa controlul calității. **C** este incorect deoarece un audit este un răspuns prea general pentru această întrebare.

Auditurile pot fi determinate financiar, de program sau de calitate. **D** este incorect deoarece asigurarea calității nu este de obicei un proces de inspecție.

10. Ești managerul de proiect pentru un mare producător de mobilă din lemn. Noul tău proiect este Proiectul Masă de Atelier, care va implica crearea și fabricarea unei noi mese pentru tâmplari, pe care o vor folosi în atelierele lor. Pentru acest proiect, ai ales să utilizezi JIT pentru programare. Care dintre următoarele reprezintă un avantaj al utilizării JIT?

A. Necesită ca materialele să fie ușor disponibile.
B. Permite echipei de proiect să aibă control asupra materialelor.
C. Reduce investiția în stocuri.
D. Permite o gamă largă de abateri în comparație cu alte soluții de inventar.

0 **C.** Programarea JIT (just-in-time) reduce investiția în stocuri. Cu toate acestea, greșelile legate de materiale pot cauza timpi de nefuncționare dacă nu sunt disponibile materiale suplimentare.
A **, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece materialele sunt disponibile doar atunci când sunt necesare. **B** este incorect; echipa de proiect trebuie să fie precaută pentru a nu irosi materialele. **D** este incorect deoarece JIT nu permite o gamă largă de abateri.

11. Sunteți managerul de proiect al proiectului HHQ pentru compania dumneavoastră. Compania dumneavoastră este un producător de produse din hârtie. Compania dumneavoastră a ales să utilizeze standardele ISO 9000. Care este un atribut al ISO 9000?

A. Acesta garantează că firma dumneavoastră respectă propriile proceduri de calitate.
B. Asigură respectarea fazelor stabilite în fiecare proiect de la inițiere până la încheiere. C. Asigură maparea proceselor companiei către un proces dovedit în cadrul programului.
D. Asigură că asigurarea calității și controlul calității sunt integrate în produsul sau serviciul oferit de organizația dumneavoastră.

0 **A.** ISO 9000 nu este un sistem de management al calității, ci un sistem care asigură faptul că o

organizație își respectă propriile proceduri de calitate.
K, **B, C** și **D** sunt incorecte. Aceste opțiuni nu descriu corect ISO 9000.

12. Sunteți managerul de proiect al Proiectului de instalare a halogenului. Pe măsură ce acest proiect este în desfășurare, primiți o notificare de la managerul de program că organizația va trece la o metodologie Kaizen ca parte a programului său de management al calității. Ce este o metodologie Kaizen?

A. Mici îmbunătățiri pentru rezultate mici
B. Mici îmbunătățiri pentru toate proiectele
C. Îmbunătățiri minore ale proceselor și produselor care sunt efectuate în mod continuu
D. Mici îmbunătățiri ale procesului care sunt făcute pentru a scurta durata proiectului

0 **C.** Tehnologiile Kaizen sunt mici modificări ale proceselor și produselor, efectuate în mod constant și continuu, pentru a economisi costuri și a îmbunătăți calitatea.
K **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșit. Deși Kaizen implementează mici schimbări de proces, nu vizează rezultate mici. **B** și **D** sunt, de asemenea, greșite. Kaizen nu trebuie implementat în toate proiectele, deși este adesea implementat. De asemenea, Kaizen nu este interesat să reducă neapărat durata proiectului.

13. Holly Ann este manager de proiect în cadrul organizației sale. Lucrează cu Jeff, reprezentantul de producție, pentru a analiza erorile din livrabile, ca parte a abordării lor de control al calității. Jeff recomandă crearea unei diagrame fishbone pentru a ajuta la analizarea problemei. O diagramă fishbone este același lucru cu o _____diagramă (sau diagramă).

A. Ishikawa
B. Pareto
C. Flux
D. Control

0 **A.** O diagramă în os de pește este aceeași cu o diagramă Ishikawa, numită și diagramă de ce-de ce.
K, **B, C** și **D** sunt incorecte. Aceste diagrame și grafice îndeplinesc alte obiective decât relația cauză-efect a lui Ishikawa.

14. Conducerea v-a solicitat să definiți corelația dintre calitate și domeniul de aplicare al proiectului. Care dintre următoarele este cel mai bun răspuns?

A. Domeniul de aplicare al proiectului va include indicatori de calitate.
B. Indicatorii de calitate vor fi aplicați domeniului de aplicare al proiectului.
C. Calitatea este procesul de finalizare a domeniului de aplicare pentru a satisface nevoile declarate sau implicite.
D. Calitatea este procesul de evaluare a domeniului de aplicare al proiectului pentru a asigura existența calității.

0 **C.** Calitatea, în ceea ce privește domeniul de aplicare al proiectului, se referă la finalizarea lucrării așa cum a fost promis și definit în domeniul de aplicare al proiectului. Este ceea ce clientul așteaptă ca parte a rezultatelor proiectului.
K **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece, deși domeniul de aplicare al proiectului va avea cerințe pentru acceptare, este posibil să nu aibă indicatori de calitate definiți. **D** este, de asemenea, incorect, deoarece această afirmație definește controlul calității, deoarece dumneavoastră și echipa de proiect veți

inspecta rezultatele muncii care creează domeniul de aplicare al proiectului pentru a determina dacă există calitate în cadrul proiectului.

15. Calitatea înseamnă conformitatea cu cerințele și adecvarea pentru utilizare a rezultatelor. Calitatea are, de asemenea, unele atribute care trebuie luate în considerare ca parte a planificării proiectului, a costurilor proiectului și a calendarului proiectului. Având în vedere acești factori, care dintre următoarele este cea mai adevărată afirmație despre calitate? A. Va costa mai mulți bani să se integreze calitatea în proiect.

B. Va costa mai puțini bani să integrezi calitatea în procesul proiectului.

C. Calitatea este condusă de inspecție.

D. Calitatea este bazată pe prevenție.

0 **D.** Calitatea este axată pe prevenție. Calitatea își propune să finalizeze lucrarea corect de la prima încercare pentru a preveni rezultatele slabe, pierderea de timp și pierderea de fonduri.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece nu există nicio garanție că un proiect va costa mai mult sau mai puțin, în funcție de nivelul de calitate așteptat. De altfel, lipsa calității va costa probabil mai mult decât planificarea calității din cauza costului neconformității. **C** este incorect deoarece calitatea este planificată într-un proiect, nu inspectată în cadrul acestuia.

16. Care dintre următoarele poate fi descrisă ca o filozofie de afaceri pentru a găsi metode care să îmbunătățească continuu produsele, serviciile și practicile de afaceri?

A. TQM

B. ASQ

C. Asigurarea calității

D. Controlul calității

0 **A.** TQM, managementul calității totale, este o filozofie de afaceri care are ca scop găsirea unor metode care să îmbunătățească continuu produsele, serviciile și practicile de afaceri.
E, **B, C** și **D** sunt greșite. **B,** ASQ (Societatea Americană a Calității) nu este o filozofie de afaceri. **C** și **D** sunt atribute ale TQM, dar sunt răspunsuri incorecte la această întrebare.

17. Yolanda este managerul de proiect al companiei sale și lucrează cu echipa de proiect pentru a identifica erorile din livrabilele proiectului. Ca parte a procesului, Yolanda și echipa trebuie să calculeze costul erorii, materialele, timpul și costul refacerii lucrării. În acest caz, în ceea ce privește managementul calității, care dintre următoarele nu este un atribut al costurilor defectului pe care Yolanda va trebui să îl ia în considerare?

A. Pierderea clienților

B. Timp de nefuncționare

C. Măsuri de siguranță

D. Relucrare

0 **C.** O măsură de siguranță nu este un atribut al costului neconformității, ci mai degrabă un cost de prevenire.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. Toate acestea sunt atribute ale costului neconformității.

18. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul KOY, care necesită o calitate care să corespundă directivelor federale. Pentru a vă asigura că puteți îndeplini aceste standarde, ați ales să supuneți echipa de proiect unui training specific directivelor federale pe care proiectul dumneavoastră trebuie să le respecte. Costurile acestor cursuri pot fi atribuite căreia dintre următoarele?

A. Costul desfășurării afacerilor
B. Costul calității
C. Costul aderenței
D. Costul neconformității

0 **B.** Instruirea pentru îndeplinirea așteptărilor de calitate este atribuită costului calității.
E **A, C** și **D** sunt greșite. Aceste variante nu descriu instruirea ca pe un cost al calității.

19. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul KOY, care necesită o calitate care să respecte directivele federale. În timpul unui audit al calității, descoperiți că o parte din lucrările proiectului sunt defectuoase și trebuie refăcute. Cerința de a corecta lucrările este un exemplu pentru care dintre următoarele? A. Costul prevenirii

B. Costul evaluării
C. Costul eșecului
D. Costul desfășurării afacerilor

0 **C.** Atunci când rezultatele lucrărilor proiectului sunt eronate și trebuie refăcute, acest lucru este atribuit costului neconformității cu calitatea, care reprezintă un cost al eșecului.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. Aceste valori nu descriu lucrările defectuoase sau costul neconformității.

20. Sunteți managerul de proiect al proiectului GHQ. Organizația dumneavoastră are cerința de a utiliza doar cele șapte instrumente de bază ale calității. Care dintre următoarele nu este unul dintre cele șapte instrumente de bază ale calității?

A. Diagrama cauză-efect
B. Histogramă
C. Diagramă de control
D. Diagrame de rețea

0 **D.** Diagramele de rețea nu fac parte din cele șapte instrumente de bază ale calității. Instrumentele sunt diagramele cauză-efect, diagramele logice, foile de verificare, diagramele Pareto, histogramele, diagramele de control și diagramele de dispersie.
E **A, B** și **C** sunt greșite. Aceste răspunsuri sunt trei dintre cele șapte instrumente de bază ale calității.

21. Sunteți managerul de proiect al proiectului JKL, care în prezent prezintă unele deficiențe de producție. Ce instrument de analiză vă va permite să determinați cauza și efectul deficiențelor de producție? A. O diagramă logică

B. O diagramă Pareto
C. O diagramă Ishikawa
D. O diagramă de control

0 **C.** Cuvintele cheie „cauză și efect” sunt echivalente cu diagrama Ishikawa.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A,** o diagramă logică, va arăta cum se desfășoară un proces prin sistem, dar nu va arăta cauza și efectul problemelor implicate. **B** este incorect deoarece o diagramă Pareto prezintă cauzele și frecvența problemelor. **D,** o diagramă de control, prezintă grafic rezultatele eșantionării, dar nu arată cauza și efectul problemelor.

22. Linda este managerul de proiect al unui proiect de producție. Ea și echipa sa de proiect utilizează analiza cauzelor principale. Cum va ști Linda că au găsit cauza principală?

A. Ea nu va ști niciodată, deoarece analiza cauzelor principale creează o ipoteză a cauzelor.
B. Când va fi întrebat de ce de șapte ori, va găsi cauza principală.
C. Când cauzele principale sunt eliminate și problema nu se mai reapare.
D. Când a găsit trei cauze principale legate prin proiectarea procesului.

0 **C.** Dintre toate opțiunile prezentate, **C** este cea mai bună alegere. Când Linda elimină cauzele principale, problema nu va reapărea și va ști că a găsit cauzele principale ale problemei. E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșită deoarece va ști când cauzele principale sunt descoperite prin faptul că problema nu se repetă. **B** și **D** sunt, de asemenea, greșite deoarece acestea nu sunt afirmații valide despre analiza cauzelor principale.

23. Sunteți managerul de proiect al Proiectului Global de Modernizare. Echipa dumneavoastră de proiect este formată din 75 de membri ai echipelor de proiect din întreaga lume. Fiecare echipă de proiect va moderniza un echipament în mai multe unități diferite. Care dintre următoarele ați putea implementa pentru a vă asigura că membrii echipei de proiect finalizează toți pașii din procedura de instalare cu calitate?

A. Liste de verificare
B. WBS
C. PND
D. Dicționarul WBS

0 **A.** Listele de verificare sunt instrumente simple, dar eficiente, de management al calității pe care managerul de proiect le poate utiliza pentru a se asigura că echipa de proiect finalizează lucrările necesare. E, **B, C** și **D** sunt incorecte. WBS, PND și dicționarul WBS nu sunt instrumente pe care echipa de proiect le poate folosi neapărat pentru a demonstra că a finalizat lucrările necesare. Listele de verificare sunt cea mai bună abordare pentru acest scenariu.

24. Mark este managerul de proiect al proiectului PMH. Auditurile calității livrabilelor arată mai multe probleme. Conducerea i-a cerut lui Mark să creeze o diagramă care să arate distribuția problemelor și frecvența acestora. Având în vedere acest lucru, conducerea își dorește care dintre următoarele?

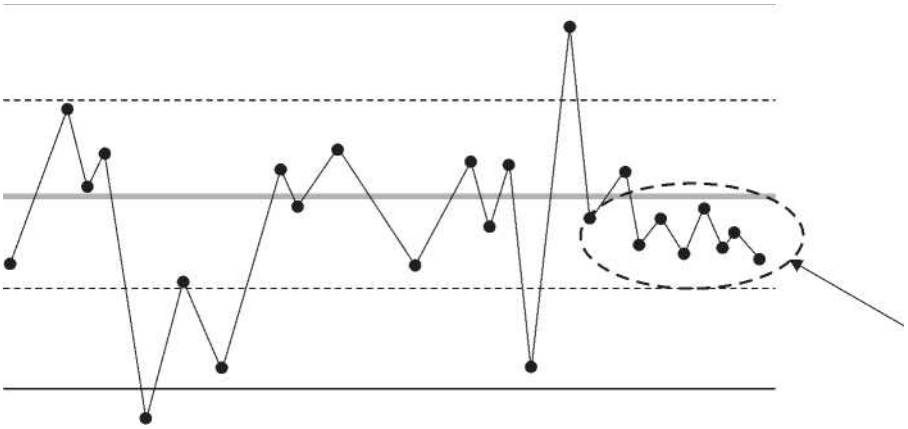
A. O diagramă de control
B. O diagramă Ishikawa
C. O diagramă Pareto
D. O diagramă de flux

0 **C.** Conducerea dorește ca Mark să creeze o diagramă Pareto. Reamintim că o diagramă Pareto prezintă

cauzele defectelor și ilustrează frecvența acestora.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece o diagramă de control nu identifică problemele, ci doar relația dintre rezultate și media așteptată. **B** este incorect deoarece o diagramă Ishikawa nu indică frecvența problemelor. **D** este, de asemenea, incorect. Diagramele de flux arată cum se deplasează un proces printr-un sistem și cum sunt corelate componentele.

25. Sunteți managerul de proiect al proiectului NHH pentru compania dumneavoastră și analizați rezultatele controlului calității. În analiza dumneavoastră, ați creat o diagramă de control al calității. În graficul următor, ce reprezintă zona evidențiată?



A. Puncte de date scăpate de sub control
B. Puncte de date sub control
C. Regula celor șapte
D. Abaterea standard

0 **C.** Zona evidențiată prezintă șapte rezultate consecutive de eșantionare, toate pe o parte a mediei. Aceasta este cunoscută sub numele de Regula celor șapte și este o cauză atribuibilă.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece aceste valori sunt sub control. **B** este corect, dar nu răspunde complet la întrebare la fel de bine ca și varianta C. **D** este incorect deoarece abaterea standard este o măsură prezisă a variației față de media așteptată a unei eșantionări.

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

Chapter 9

Prezentarea proiectului Managementul Resurselor

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

9.01	Pregătirea pentru planificarea resurselor	9.05	Gestionarea echipei de proiect
9.02	Estimarea resurselor activității proiectului	9.06	Controlul resurselor
9.03	Achiziționarea resurselor proiectului	✓	Exercițiu de două minute
9.04	Dezvoltarea echipei de proiect	Întrebări	Autotest

Managementul resurselor proiectului este o sarcină cu multiple fațete care abordează modul de determinare a resurselor necesare pentru proiect, modul de obținere a resurselor necesare și apoi modul de control al resurselor pe parcursul proiectului. Managementul resurselor proiectului abordează

atât resurse fizice, cum ar fi echipamentele și facilitățile, cât și persoane din echipa de proiect. Gestionarea resurselor proiectului necesită conducerea, direcționarea și orchestrarea echipei de proiect, a clienților, a partenerilor de proiect, a contribuitorilor și a oricăror alte părți interesate pentru a obține rezultatele dorite pentru scopul proiectului.

Managerii de proiect nu pot și nu trebuie să facă totul. Ei trebuie să se bazeze pe echipa de proiect pentru a finaliza munca proiectului. Ați lucrat vreodată la un proiect în care managerul de proiect a vrut să facă toată munca? Sau managerul de proiect a atribuit sarcinile banale echipei de proiect și a făcut el însuși cele mai importante activități? Sau managerul de proiect a finalizat activitățile cu cea mai mare expunere? Nu e bine. Managerii de proiect trebuie să delege activități.

Managerii de proiect trebuie să găsească modalități de a motiva echipa de proiect să finalizeze lucrarea. În multe proiecte există o tendință ca echipa de proiect să fie entuziasmată de proiect la început, iar apoi entuziasmul scade pe măsură ce proiectul se apropie de finalizare. Managerul de proiect trebuie să ofere îndrumare și mentorat pentru a dezvolta echipa de proiect și pentru a se asigura că entuziasmul, dorința și dedicarea față de munca la proiect continuă.

Pe parcursul proiectului, managerul de proiect va trebui să se ocupe de retenția echipei de proiect, relațiile de muncă, evaluările performanței și, în funcție de natura lucrărilor proiectului, de problemele de sănătate și securitate. Întrucât proiectele sunt temporare, la fel sunt și majoritatea relațiilor dintre membrii echipei de proiect și managerul de proiect.

Gestionarea resurselor proiectului poate să nu fie complet în mâinile managerului de proiect. Departamentul de resurse umane al organizației care desfășoară proiectul poate avea control asupra majorității sarcinilor și recrutării echipei de proiect. Este important ca managerul de proiect să își cunoască responsabilitățile și nivelurile de putere și autonomie pentru a respecta politicile organizației.

Așa cum managerul de proiect lucrează pentru a asigura resursele umane necesare proiectului, el va trebui să lucreze și pentru a asigura resursele fizice necesare proiectului. Resursele fizice sunt lucrurile de care proiectul are nevoie pentru a avea succes: echipamente, materiale, hardware, software, facilități, infrastructură, soluții furnizate de furnizori și orice altceva care nu este o persoană de care are nevoie proiectul.

Explorarea Managementului Resurselor de Proiect

În Ghidul PMBOK, ediția a 6-a, domeniul de cunoștințe al managementului resurselor umane a fost schimbat în managementul resurselor de proiect. Managementul resurselor include oameni și lucruri. Aveți nevoie de oameni care să facă munca proiectului, să ofere o judecată de specialitate și să contribuie la succesul proiectului. De asemenea, aveți nevoie de resurse fizice pentru a realiza munca proiectului sau pentru a finaliza proiectul la timp.

Există șase procese în acest domeniu de cunoaștere:

- Planificați gestionarea resurselor
- Estimați resursele de activitate
- Achiziționați resurse
- Dezvoltați echipa
- Gestionează echipa
- Resursele de control

Oriunde vedeți „resurse”, gândiți-vă la oameni și la abilitățile de care veți avea nevoie pentru a

îndeplini sarcinile necesare proiectului. Apoi, înlocuiți „resurse” cu „lucruri” și gândiți-vă la abilitățile și acțiunile de care veți avea nevoie pentru a îndeplini sarcinile cu lucrurile de care ar putea avea nevoie un proiect. Un manager de proiect va folosi două tipuri diferite de abilități pentru a interacționa cu oamenii și a gestiona lucrurile - ceva la care trebuie să fiți atenți în acest capitol și la examenul PMP.

Revizuirea Fundamentelor Managementului Resurselor de Proiect

Există o veche zicală în managementul de proiect: „Când un proiect eșuează, este vina managerului de proiect. Și când un proiect are succes, este vina tuturor.” Poate că există un pic de adevăr în această afirmație, iar aceasta este baza managementului resurselor proiectului. Membrii echipei de proiect au roluri și responsabilități, dar este nevoie ca toți membrii echipei să lucreze împreună pentru a ajuta la planificare, a identifica riscurile și a-și oferi judecata de specialitate pentru a reuși proiectul. Rolul managerului de proiect este de a menține oamenii implicați, de a menține entuziasmul și de a menține lucrurile organizate pentru a duce lucrurile la bun sfârșit.

Managerul de proiect este atât liderul, cât și managerul proiectului - nu doar unul sau altul. Managerul de proiect conduce oamenii și gestionează lucrurile. Echipa de proiect și părțile interesate vor apela la managerul de proiect pentru a conduce proiectul, pentru a menține sinergia și pentru a oferi îndrumare și direcție. De asemenea, oamenii vor apela la managerul de proiect pentru a fi un bun comunicator în legătură cu proiectul, pentru a lua decizii eficiente, pentru a echilibra obiectivele și pentru a acționa atunci când este nevoie de acțiune. Managerul de proiect influențează echipa de proiect și caută influențe asupra echipei, cum ar fi:

- Mediul de echipă și politica
- Cerințe de comunicare
- Managementul schimbării organizaționale
- Probleme de cultură și organizare
- Provocările echipelor virtuale și preocupările geografice

Managerul de proiect se asigură că membrii echipei de proiect au abilitățile necesare pentru a desfășura activitatea. Managerul de proiect conduce dezvoltarea echipei. Managerul de proiect lucrează în numele echipei de proiect pentru a se asigura că echipa este protejată, implicată și se simte valorizată în cadrul proiectului.

Explorarea tendințelor în gestionarea resurselor

Managementul de proiect se concentrează din ce în ce mai mult pe responsabilizarea membrilor echipei de proiect pentru a lua decizii, mai degrabă decât pe faptul că managerul de proiect ia toate deciziile legate de proiect. Această abordare colaborativă promovează încrederea, responsabilitatea comună și dependența de experți în echipa de proiect. Pentru examenul PMP, ar trebui să fii familiarizat cu această abordare și cu aceste alte tendințe în gestionarea resurselor:

- **de producție just-in-time (JIT)** sunt disponibile doar atunci când sunt necesare. Această abordare reduce risipa, menține stocurile la minimum și ajută managerul de proiect să prognozeze mai precis utilizarea resurselor.
- **Kaizen** Schimbările mici aduse organizației și echipei de proiect în timp duc la schimbări majore în general. Kaizen susține că schimbările mici ale proceselor sunt mai ușor de acceptat

și de integrat decât schimbările mari, radicale, pentru organizație sau proiect.

- **Întreținere productivă totală** Întreținerea continuă a echipamentelor și a sistemelor de calitate menține echipamentele în stare bună și eficientă de funcționare. Această abordare își propune să reducă timpul de nefuncționare prin evitarea defecțiunilor echipamentelor.
- **Teoria constrângerilor** Un sistem de management este limitat de componentele sale cele mai slabe - constrângerile - și lucrează pentru a elimina aceste constrângeri. Este o adaptare a sintagmei „un lanț este la fel de puternic ca veriga sa cea mai slabă”.
- **Inteligența emoțională** O persoană este conștientă de emoțiile sale; devenind competentă emoțional, persoana își poate controla mai bine emoțiile și poate înțelege emoțiile celorlalți.
- **Echipe auto-organizate** În mediile agile, managerul de proiect poate fi numit scrum master sau servant leader. Echipa de proiect își asumă responsabilitatea pentru cine va îndeplini ce sarcini pentru a îndeplini obiectivele proiectului.
- **Echipe virtuale/echipe distribuite** Aceste echipe nu sunt colocate, sunt dispersate în întreaga lume și se bazează pe tehnologie pentru a interacționa, a comunica și a contribui la proiect. Comunicarea devine un punct central în echipele virtuale.

Gestionarea resurselor este un proces care poate fi adaptat pentru a se potrivi proiectului și organizației dumneavoastră. Managerul de proiect va lua în considerare diversitatea echipei de proiect și punctele forte, punctele slabe, oportunitățile și amenințările (SWOT) pe care grupul divers le poate aduce proiectului. Atunci când munca este finalizată de echipe virtuale, locația fizică a fiecărui membru al echipei este, de asemenea, evaluată pentru a identifica cea mai bună modalitate de gestionare a resurselor.

Industria dumneavoastră poate avea aspecte speciale legate de resurse, cum ar fi sindicatele sau inspectorii, care trebuie luate în considerare. Toți managerii de proiect, indiferent de industrie, vor trebui, de asemenea, să respecte politicile organizației pentru achiziționarea și gestionarea echipei de proiect. În cele din urmă, ciclul de viață al proiectului poate afecta modul în care gestionați membrii echipei de proiect. Mai exact, veți lua în considerare vârfurile și văile utilizării echipei, în funcție de tipul de muncă care are loc în cadrul proiectului la un moment dat.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 9.01

Pregătirea pentru planificarea resurselor

Planificarea resurselor este procesul de cartografiere a rolurilor, responsabilităților și relațiilor de raportare către persoanele sau grupurile de persoane corespunzătoare din echipa de proiect. Planificarea resurselor identifică persoanele implicate în proiect și le determină rolurile în cadrul proiectului, influența lor generală asupra activității proiectului, cui pot raporta și de la cine pot primi un raport. Planificarea resurselor include, de asemenea, planificarea resurselor fizice de care va avea nevoie proiectul.

Să luăm în considerare un proiect de creare a unui parc comunitar. Managerul de proiect lucrează pentru o entitate comercială care va finaliza lucrările proiectului. Ea identifică rolurile responsabile pentru activitățile din cadrul organizației sale - proiectanți, ingineri, instalatori, management și așa mai departe. De asemenea, va avea manageri funcționali care coordonează disponibilitatea angajaților, finanțarea pentru a aranja achiziționarea resurselor necesare pentru finalizarea proiectului și managementul superior căruia trebuie să îi raporteze stadiul lucrărilor proiectului. Proiectul va necesita, de asemenea, echipamente, materiale, unelte și alte resurse fizice, cum ar fi planuri și permise.

Managerul de proiect va lucra și va comunica, de asemenea, cu oficialii guvernamentali pentru aprobarea designului, a cererilor de modificare și a programului general al proiectului. Vor exista probleme de siguranță, întrebări legate de amenajarea teritoriului și alte preocupări care vor apărea pe măsură ce proiectul progresează.

În cele din urmă, managerul de proiect va comunica probabil cu părțile interesate care nu sunt interne organizației sale - de exemplu, oamenii care locuiesc în comunitate și diverși oficiali guvernamentali. Aceste părți interesate vor trebui să fie implicate în planificarea și proiectarea parcului pentru a se asigura că acesta satisface nevoile comunității.

După cum puteți vedea, planificarea resurselor poate implica atât părți interesate interne, cât și externe. În majoritatea proiectelor, planificarea organizațională are loc la începutul fazei de planificare a proiectului - dar ar trebui revizuită și ajustată pe măsură ce mediul se schimbă. Planificarea organizațională are ca scop asigurarea funcționării corecte a proiectului în mediul de lucru și asigurarea faptului că echipa dispune de resursele fizice de care va avea nevoie pentru a desfășura activitatea proiectului.

e M a.m

The resource plan defines four terms for the project management team: The *role* is the generic project team name, such as application developer or instructor. The *authority* is the level of decision-making ability a project team member has. The *responsibility* includes the actions and expectations of project team members to complete project work. *Competency* refers to the project role's depth of skills, knowledge, and experience in the project.

Există cinci elemente de intrare pentru planificarea managementului resurselor:

- Carta proiectului pentru descrierea și cerințele de nivel înalt
- Planul de management al proiectului - în special, managementul calității și nivelul de referință al domeniului de aplicare
- Documentele proiectului, în special programul, cerințele, registrul de riscuri și registrul părților interesate
- Factorii de mediu ai întreprinderii, care trebuie luați în considerare cultura, preocupările geografice, resursele și competențele, precum și condițiile pieței
- Activele proceselor organizaționale, cum ar fi politicile de resurse umane, managementul resurselor fizice, considerațiile privind siguranța și securitatea, șabloanele și informațiile istorice

Identificarea cerințelor de resurse

Fiecare proiect are nevoie de oameni pentru a finaliza lucrarea, iar judecata experților este o tehnică cheie pentru identificarea resurselor de care va avea nevoie proiectul. Necesarul de resurse reprezintă resursele umane și fizice identificate necesare unui proiect pentru a finaliza lucrarea atribuită. De exemplu, un proiect de instalare a unui nou sistem telefonic în întregul campus ar necesita o serie de lucrători cu diverse seturi de competențe: experți în hardware și software, experți în telefonie, electricieni, instalatori și alții. Personalul identificat ar fi selectat din rezerva de resurse. Orice lacune în competențe ar trebui abordate prin achiziționarea de personal, instruire suplimentară sau achiziții. Necesarul de resurse va include, de asemenea, resursele fizice necesare proiectului.

Judecata experților poate ajuta la identificarea celor mai bune resurse pentru proiect, la estimarea timpului necesar pentru achiziționarea resurselor și la respectarea reglementărilor care afectează proiectul. De asemenea, se ia în considerare managementul talentelor, dezvoltarea personalului, identificarea riscurilor în planificarea achizițiilor și lansărilor, precum și colaborarea cu vânzătorii pentru a se asigura că resursele fizice achiziționate sunt corecte și livrate conform cerințelor proiectului.

Acordurile contractuale dintre grupurile de angajați, sindicate, furnizorii de echipamente sau alte organizații sindicale pot servi drept o constrângere asupra proiectului. În aceste cazuri, pot exista relații de raportare suplimentare cu privire la stadiul proiectului, munca și performanța membrilor echipei de proiect.

e M a.m

®atch

Sometimes project managers are influenced by the *halo effect*, when one positive attribute of a person influences a decision based solely on perception. For example, Bob is a great software developer, so he'd naturally be a great project manager for software projects. In reality, no evidence shows that even though Bob is extremely skilled at software development, he'd also be a good project manager.

Finalizarea Planificării Organizaționale

Planificarea organizațională solicită managerului de proiect să ia în considerare cerințele proiectului și ale părților interesate implicate - și modul în care natura proiectului va impune managerului de proiect și echipei de proiect să interacționeze cu părțile interesate. În plus, managerul de proiect trebuie să ia în considerare echipa de proiect în sine și modul în care echipa va fi gestionată, condusă și motivată pentru a finaliza lucrările proiectului conform planului.

Scopul planificării organizaționale este de a identifica și planifica constrângerile și oportunitățile generate de natura activității proiectului, competența echipei și cerințele organizației și ale părților interesate. Au fost scrise numeroase cărți despre planificarea organizațională, teoria și motivarea echipei de proiect. Scopul acestei conversații este de a vă ajuta să cunoașteți elementele esențiale pentru a trece examenul PMP.

Trasarea în grafic a resurselor proiectului

Managerul de proiect poate utiliza mai multe diagrame diferite pentru a reprezenta ierarhia proiectului și rolurile și responsabilitățile echipei de proiect. Acestea sunt cele mai comune diagrame:

- **Structura de defalcare a lucrărilor (WBS)** Descompunerea domeniului de aplicare al proiectului în pachete de lucru poate ajuta la dezvăluirea nevoii de resurse și a domeniilor de responsabilitate pentru diferiți membri ai echipei de proiect.
- **Organigramele** Acestea arată modul în care este ordonată o organizație, cum ar fi o companie sau o echipă mare de proiect, structurile de raportare și fluxul de informații.
- **Structura organizațională** Deși aceste diagrame sunt similare cu WBS, defalcarea este pe departamente, pe unități sau pe echipe.
- **Structura de defalcare a resurselor** Acest tip de diagramă defalcă proiectul pe tipuri de resurse utilizate, indiferent de locul în care este utilizată resursa în cadrul proiectului.
- **Diagramă matriceală de atribuire a responsabilităților** Acest tip de diagramă desemnează rolurile și responsabilitățile echipei de proiect.
- **Diagrama RACI** Această diagramă desemnează fiecare membru al echipei pentru fiecare activitate a proiectului ca fiind Responsabil, Raspunzător, Consultat sau Informat (RACI). O diagramă RACI este, din punct de vedere tehnic, un tip de diagramă matriceală de atribuire a responsabilităților. Cel puțin o persoană este responsabilă și doar o persoană este răspunzătoare. O persoană poate fi atât responsabilă, cât și răspunzătoare pentru o activitate. Tabelul 9-1 este un exemplu de diagramă RACI în care fiecare activitate este mapată fiecărui membru al echipei cu legenda RACI. Doar o persoană este responsabilă pentru fiecare activitate.

TABELUL 9-1 Grafic RACI

	Steve	Shannon	Sammi	Laura	Morgan
Instalați uși	R	O	Eu	C.	Eu
Instalați ferestrele	O	C.	R	Eu	Eu
Finisare cu nisip	O	R	R	Eu	Eu
Amorsare	R	O	C.	C.	Eu
Pictură	R	R	R	O	Eu

Curățarea site-ului	Eu	Eu	Eu	R	O

R = Responsabil A = Raspunzător C = Consultat I = Informat

Crearea atribuirilor de roluri și responsabilități

Iată câteva definiții concise pentru roluri și responsabilități:

- **Rolul** definește persoana responsabilă prin etichetă sau funcție
- **Autoritatea** are autoritatea de a aloca resursele proiectului, de a lua decizii și de a aproba documentele proiectului.
- **Responsabilitatea** definește munca atribuită unui membru al echipei de proiect
- **Competența** determină setul de abilități necesar pentru a finaliza o activitate

Atribuirea rolurilor și responsabilităților determină ce acțiuni va avea managerul de proiect, membrul echipei de proiect sau contribuitorul individual în cadrul proiectului. Rolurile și responsabilitățile susțin, în general, domeniul de aplicare al proiectului, deoarece aceasta este munca necesară pentru proiect.

Un instrument excelent pe care managerul de proiect ar trebui să îl creeze este matricea de atribuire a responsabilităților (RAM). O RAM poate fi de nivel înalt - de exemplu, maparea grupurilor de proiect la componentele de nivel înalt ale unui WBS, cum ar fi arhitectura, rețeaua sau crearea de software. O RAM poate fi, de asemenea, specifică activităților din cadrul proiectului. Figura 9-1 este un exemplu de RAM.

Bazându-se pe șabloane

Toate proiectele sunt diferite, dar unele pot semăna cu proiecte istorice. Această asemănare cu proiectele istorice înseamnă că managerul de proiect poate utiliza planuri dovedite ca șabloane pentru proiectele curente. Mai exact, având în vedere planificarea organizațională, managerul de proiect poate utiliza matricele de roluri și responsabilități și structura de raportare a proiectelor istorice ca modele pentru proiectul curent. De regulă, proiectele curente ar trebui să imite proiecte istorice de succes.

FIGURE 9-1

A responsibility assignment matrix (RAM) can map work to project team members.

WBS Component	Resource I	Resource 2	Resource 3	Resource 4	Resource 5	Resource 6
Architectural	RS		R		A	
Foundation	A	R	I			
Framing	S		A		I	
Electrical	S			R		A
Interior	S	A			I	R

A = Accountable R = Resource I = Informed S = Sign off

Aplicarea practicilor de resurse

Organizația care desfășoară proiectul va avea probabil politici și proceduri pe care managerul de proiect trebuie să le respecte. Factorii de mediu ai întreprinderii, de obicei prin intermediul conducerii sau al unui departament de resurse, ar trebui să specifice următoarele:

- Responsabilitățile postului
- Structuri de raportare
- Rolul și autonomia managerului de proiect
- Politici privind disciplina membrilor echipei de proiect
- Definiția termenilor organizaționali personalizați, cum ar fi antrenor, mentor sau campion

Referitor la teoriile organizaționale

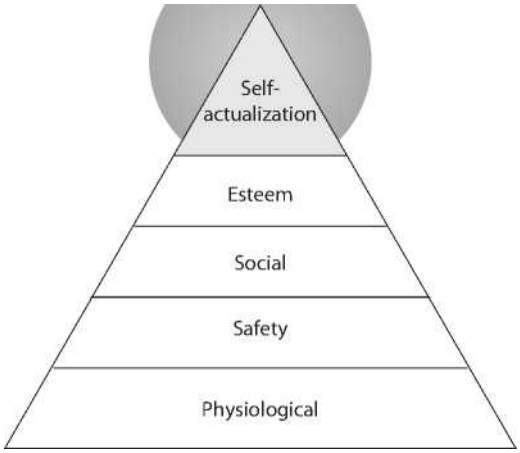
Un manager de proiect se poate baza pe numeroase teorii organizaționale diferite pentru a identifica punctele slabe și punctele forte, a ghida echipa de proiect și a avansa proiectul. Întregul context al acestor teorii depășește scopul acestei cărți; cu toate acestea, ar trebui să fiți familiarizat cu mai multe dintre aceste teorii pentru a trece examenul PMP.

Video

Vizionați videoclipul „Teoriile resurselor”.

FIGURA 9-2

Ierarhia lui Maslow: oamenii lucrează pentru autoactualizare .



Ierarhia nevoilor lui Maslow

Ierarhia lui Maslow afirmă că oamenii lucrează pentru a se ocupa de o „ierarhie a nevoilor". Culmea nevoilor lor este autoactualizarea. Oamenii vor să contribuie, să își dovedească munca și să își folosească abilitățile și abilitățile. Figura 9-2 prezintă piramida nevoilor pe care toți oamenii încearcă să o urmeze prin îndeplinirea fiecărui strat, unul câte unul.

Iată cele cinci niveluri ale nevoilor lui Maslow, de jos în sus:

- **Fiziologic** Mai multe elemente esențiale sunt necesare pentru viața umană: aer, apă, hrană, îmbrăcăminte și adăpost.
- **Siguranță** Oamenii au nevoie de siguranță și securitate; aceasta poate include stabilitate în viață, la locul de muncă și în cultură.
- **sociali** sunt ființe sociale și au nevoie de dragoste, aprobare și prieteni.
- **Stimă** Oamenii se străduiesc să obțină respectul, aprecierea și aprobarea celorlalți.
- **Autoactualizare** În culmea nevoilor, oamenii caută creștere personală, cunoaștere și împlinire.

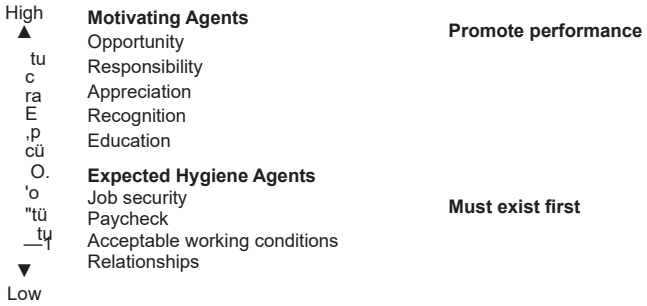
Teoria motivației a lui Herzberg

Conform lui Frederick Herzberg, psiholog și autoritate în domeniul motivației muncii, există doi catalizatori pentru crearea satisfacției profesionale și a succesului:

- **Agenți de igienă** Acești elemente reprezintă așteptările tuturor lucrătorilor: siguranța locului de muncă, un salariu, condiții de muncă curate și sigure, sentimentul de apartenență, relații de muncă civilizate și alte atribute de bază asociate cu angajarea.

FIGURE 9-3

The absence of hygiene factors causes a worker's performance to suffer.



- **Agenți motivaționali** Acești elemente îi motivează pe oameni să exceleze. Printre aceștia se numără responsabilitatea, aprecierea muncii, recunoașterea, șansa de a excela, educația și alte oportunități asociate cu munca, altele decât recompensele financiare.

Teoria lui Herzberg spune că prezența factorilor de igienă nu va motiva oamenii să performeze, deoarece acestea sunt atribute așteptate. Cu toate acestea, absența acestor elemente va demotiva performanța. Pentru ca oamenii să exceleze, trebuie să existe prezența factorilor motivatori. Figura 9-3 ilustrează Teoria Motivației a lui Herzberg.

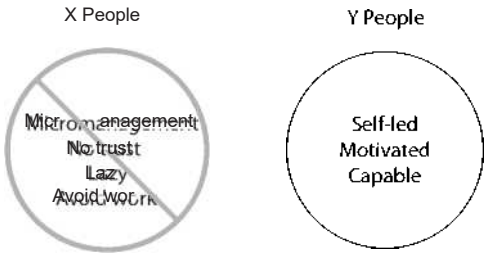
Teoria lui McGregor despre X și Y

Teoria lui McGregor afirmă că managementul consideră că există două tipuri de lucrători, buni și răi, așa cum se arată în Figura 9-4:

- X este rău. Acești oameni trebuie supravegheați tot timpul, microcontrolați și li se trebuie lipsită de încredere. Oamenii X evită munca, își eschivează responsabilitatea și nu au nicio capacitate de a realiza lucruri.
- Y este un lucru bun. Acești oameni sunt autodidacti, motivați și pot îndeplini sarcini noi în mod proactiv.

FIGURA 9-4

Conducerea consideră că X oameni sunt răi, iar Y oameni sunt buni.



Teoria Z a lui Ouchi

Teoria Z a lui William Ouchi se bazează pe stilul japonez de management participativ. Această teorie afirmă că angajații sunt motivați de un sentiment de angajament, oportunități și avansare. Angajații dintr-o organizație care aderă la Teoria Z învață despre afaceri avansând în ierarhia companiei.

e o a m If you need a way to keep McGregor's Theory of X and Y and Ouchi's Z separate in your mind, think of this: X is bad, Y is good, and Z is better.

Teoria Z a lui Ouchi acordă, de asemenea, credit ideii de „angajare pe viață". Angajații vor rămâne la o singură companie până la pensionare, deoarece sunt dedicați companiei, care, la rândul ei, le este dedicată lor.

Teoria nevoilor a lui McClelland

David McClelland și-a dezvoltat teoria nevoilor dobândite, bazându-se pe convingerea că nevoile unei persoane sunt dobândite și se dezvoltă în timp. Aceste nevoi sunt modelate de circumstanțe, condiții și experiențe de viață ale fiecărui individ. Teoria nevoilor a lui McClelland este cunoscută și sub numele de teoria celor trei nevoi, deoarece afirmă că fiecare individ are trei nevoi de bază. În funcție de experiențele persoanei, ordinea și magnitudinea fiecărei nevoi se schimbă:

- **Nevoia de realizare** Acești oameni trebuie să realizeze, așadar evită atât situațiile cu risc scăzut, cât și cele cu risc ridicat. Persoanele cu rezultate bune preferă să lucreze singure sau cu alți oameni cu rezultate bune și au nevoie de feedback regulat pentru a-și evalua realizările și progresul.
- **Nevoia de afiliere** Persoanele care au o nevoie imperioasă de afiliere caută relații armonioase, vor să se simtă acceptate de oameni și se conformează normelor echipei de proiect.
- **Nevoia de putere** Persoanele care au nevoie de putere caută, de obicei, fie putere personală, fie putere instituțională. Cei care caută putere personală vor, în general, să controleze și să direcționeze alte persoane. Cei care caută putere instituțională vor să direcționeze eforturile altora pentru îmbunătățirea organizației.

McClelland a dezvoltat Testul de Apercepție Tematică pentru a determina ce nevoi îi ghidează pe indivizi. Testul constă într-o serie de imagini, iar candidatul trebuie să creeze o poveste despre ceea ce se întâmplă în imagine. Prin povestire, candidatul va dezvălui ce nevoie îi ghidează viața în acel moment.

Teoria speranței lui Vroom

Teoria așteptărilor a lui Vroom afirmă că oamenii se vor comporta în funcție de ceea ce așteaptă ca urmare a comportamentului lor. Cu alte cuvinte, oamenii vor lucra în raport cu recompensa așteptată pentru muncă. Dacă atractivitatea recompensei este dezirabilă pentru lucrător, acesta va lucra pentru a primi recompensa. Oamenii se așteaptă să fie recompensați pentru efortul lor.

Crearea unui plan de gestionare a resurselor

Planul de gestionare a resurselor, rezultatul planificării resurselor, detaliază modul în care membrii echipei de proiect vor fi aduși în proiect și scutiți de proiect. Planul de gestionare a resurselor abordează modul în care resursele fizice, cum ar fi echipamentele și facilitățile, vor fi achiziționate pentru proiect. Acest plan definește, de asemenea, cât timp vor fi necesare resursele proiectului - un aspect important în toate structurile organizaționale, dar mai ales în mediul matriceal. Acest plan subsidiar documentează procesul pe care managerul de proiect este așteptat să îl finalizeze pentru a atrage noi membri ai echipei de proiect și a achiziționa resursele fizice necesare în funcție de condițiile proiectului.

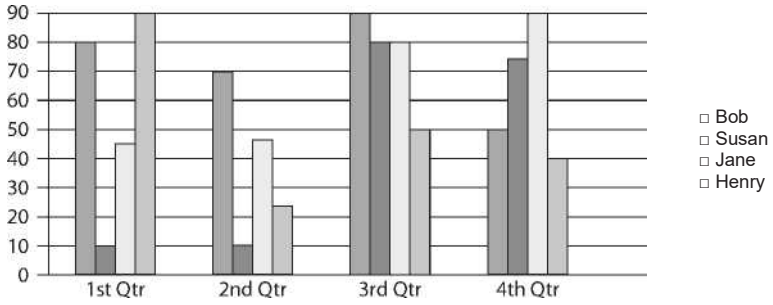
De exemplu, a treia fază a unui proiect poate necesita un dezvoltator de aplicații. Managerul de proiect poate fi nevoit să completeze o fișă a postului care să includă responsabilitățile dezvoltatorului de aplicații, modul în care va fi folosit timpul său și cât timp este necesar rolul în cadrul proiectului. Managerii de resurse umane sau alți manageri funcționali pot fi nevoiți să aprobe solicitarea.

Conducerea poate dori, de asemenea, să vadă o histogramă a resurselor, așa cum ilustrează Figura 9-5, astfel încât să poată planifica timpul și activitățile angajaților în consecință. Conducerea poate alege să amâne lansarea unui proiect pe baza cerințelor de resurse și a conflictului cu ciclurile de afaceri sau alte proiecte cu priorități mai mari din cadrul organizației.

Fiecare organizație performantă va avea probabil politici și proceduri care ar trebui documentate și urmate pentru a aloca resurse echipei de proiect. În plus, organizația poate avea modalități similare de a scuti membrii echipei de proiect de la un proiect odată ce contribuția lor a fost finalizată. Acest plan poate comunica, de asemenea, momentul în care resursele fizice vor fi eliberate din proiect, astfel încât alte proiecte să poată utiliza resursele. Dacă un proiect a „rezervat" un echipament timp de șase luni, dar are nevoie de echipament doar pentru trei luni, timpul rezervat este irosit și face ca alte proiecte să aibă de suferit în timp ce așteaptă eliberarea echipamentului. De asemenea, este posibil să fie nevoie să abordați resursele consumabile care vor fi utilizate pe parcursul proiectului; resursele consumabile sunt materiale care trebuie reaprovizionate pe măsură ce sunt utilizate (vopsea, lemn, cabluri de rețea și altele asemenea).

FIGURE 9-5

Histogramele resurselor sunt diagrame cu bare care ilustrează utilizarea forței de muncă.



Planul de gestionare a resurselor ar trebui să facă următoarele:

- Identificarea resurselor umane și fizice necesare proiectului
- Definiți modul în care vor fi achiziționate resursele fizice pentru proiect
- Detaliați modul în care membrii echipei de proiect sunt aduși în proiect și eliberați din acesta
- Luați în considerare timpul petrecut de angajați în cadrul proiectului
- Folosește angajații după cum este necesar și atunci când este nevoie
- Definiți termene limită care să precizeze când sunt necesari membri ai echipei de proiect
- Furnizați calendare de resurse
- Definirea nevoilor și planurilor de instruire pentru echipa de proiect
- Eliminați sau reduceți îngrijorările legate de angajare prin comunicarea nevoii preconizate de resurse
- Definiți sistemul de recompense și recunoaștere al proiectului
- Definiți conformitatea proiectului cu reglementările guvernamentale, contractele sindicale și politicile și procedurile
- Furnizați un mecanism de control al resurselor pentru a planifica momentul în care sunt necesare resurse fizice, procesele de achiziționare a resurselor fizice, luarea în considerare a timpului de livrare pentru activitățile de achiziții, îndeplinirea comenzilor cu furnizorii și munca depusă pentru a asigura că echipa are resursele fizice necesare la momentul potrivit pentru a preveni întârzierile în proiect.

Scheduling unneeded resources is a waste of time and money. Schedule resources on a project only when they are needed. Functional managers may want you, the project manager, to schedule resources on a project even though you don't need them. Not only is this outside of the resource management plan, it is a violation of the project management Code of Ethics and Professional Conduct.

Crearea unei Carte a Echipei

O cartă a echipei este un document creat de obicei de echipa de proiect pentru a defini valorile, acordurile și regulile de bază ale proiectului. În unele organizații, carta echipei poate fi elaborată pentru echipa de proiect, deși funcționează cel mai bine atunci când echipa de proiect creează documentul - sau cel puțin participă la crearea acestuia. Carta echipei include următoarele:

- Valorile echipei
- Ghiduri de comunicare

- Procesul decizional
- Procesul de rezolvare a conflictelor
- Reguli pentru întâlniri
- Acorduri de echipă

Când regulile de bază sunt create și convenite, toți membrii echipei de proiect sunt responsabili să le aplice. Carta echipei ajută la stabilirea valorilor și a acordului privind modul în care echipa de proiect va funcționa și va respecta regulile de bază.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 9.02

Estimarea resurselor activității proiectului

În capitolele 6 și 7, am discutat despre programările și costurile proiectului. Acum, gândiți-vă la ceea ce programați și plătiți de fapt: resurse. Veți avea nevoie de resurse umane pentru a realiza lucrările proiectului și aveți nevoie de resurse fizice, cum ar fi materiale, echipamente, software și hardware pentru proiect. Acest proces de estimare a resurselor activității este direct legat de programul și costurile activităților proiectului. De fapt, veți vedea că multe dintre activități sunt foarte similare cu ceea ce a fost deja discutat în secțiunile despre managementul programării și managementul costurilor.

Estimarea resurselor pentru activitate este o predicție a ceea ce considerați că veți avea nevoie pentru a finaliza proiectul. Vă veți baza pe echipa de proiect, pe experți și pe informațiile istorice pentru a vă ajuta să luați cele mai bune decizii.

Să fim practici pentru o clipă: atunci când gestionezi un proiect, nu te gândești doar la activitățile și costurile proiectului; te gândești la activități și la rolul sau persoana care va efectua aceste activități în cadrul proiectului. Un proiect nu este segmentat în domenii de cunoștințe - acesta cuprinde oameni, materiale, programări, costuri și munca propriu-zisă a proiectului. Cu toate acestea, atunci când studiezi pentru a trece examenul PMP, trebuie să segmentezi lucrurile în domenii de cunoștințe care uneori par deconectate de aplicarea reală a domeniului de cunoștințe.

Pentru examen, ar trebui să știi că programul, costul și managementul resurselor sunt domenii de cunoștințe diferite, strâns legate între ele. Ai nevoie de resurse, desigur, iar activitățile necesită timp pentru a fi finalizate și va trebui să plătești pentru resurse. Iar acesta este un exemplu excelent de management al integrării proiectelor.

Pregătirea pentru estimarea resurselor de activitate

Estimarea resurselor activității este ceva ce veți face pe parcursul proiectului. Există patru intrări pentru acest proces:

- **Planul de management al proiectului** Planul de management al resurselor și nivelul de referință al domeniului de aplicare
- **Documente de proiect** Atribute de activitate, listă de activități, ipoteze, estimări de costuri, calendare de resurse și registru de riscuri

- **Factorii de mediu ai întreprinderii:** amplasarea resurselor, competențele, datele de estimare publicate și condițiile pieței
- **Active ale proceselor organizaționale** Politici pentru achiziționarea și programarea resurselor și informațiilor istorice din proiecte similare

Estimarea resurselor pentru activități

După ce ați definit activitățile, va trebui să vă gândiți la resursele de care veți avea nevoie pentru a le desfășura. Va trebui să vă gândiți la roluri și responsabilități, materiale, echipamente și alte resurse fizice. Nu uitați să includeți și facilitățile, cum ar fi spațiul de închiriat, și să luați în considerare costurile de transport, biletele de avion și alte cheltuieli și nevoi conexe.

Vei putea folosi șapte instrumente și tehnici pentru estimarea resurselor activității (pe toate le-ai văzut în domeniile de cunoștințe despre program și costuri):

- **Judecata de specialitate** Experții, cum ar fi echipa de proiect și consultanții, vă pot ajuta să identificați resursele de care veți avea nevoie.
- **Estimare de jos în sus** Această abordare începe de la pachetul de lucru și avansează prin WBS pentru a crea o estimare definitivă.
- **analoge Estimările** se bazează pe un proiect similar pentru a prezice costul și/sau durata activităților curente ale proiectului.
- **Estimarea parametrică** a costurilor și a timpului se bazează pe parametri, cum ar fi date istorice, 200 USD pe metru pătrat de construcție sau patru ore per corp de iluminat pentru instalare.
- **prin analiza datelor** vă permite să determinați dacă există resurse alternative pentru activități. Acest lucru poate ajuta la gestionarea conflictelor de programare, a costurilor și a disponibilității resurselor fizice de la diferiți furnizori.
- **Sistemul informațional de management al proiectelor.** PMIS-ul dumneavoastră vă poate ajuta să identificați locurile unde nu au fost alocate resurse pentru a găsi lacune în competențe sau resurse necesare, costurile resurselor, compromisurile, raportarea și alte sarcini de management al proiectelor.
- **Întâlniri** Desigur, va trebui să vă întâlniți cu echipa de proiect, furnizorii, managerii funcționali și alte părți interesate.

Revizuirea rezultatelor estimării resurselor de activitate

Rezultatul principal al estimării resurselor activității sunt necesarul de resurse. Pe baza pachetelor de lucru identificate în WBS și a activităților asociate, acest proces va ajuta managerul de proiect să definească resursele necesare. Acest proces include, de asemenea, documentația privind modul în care au fost create estimările, ipotezele utilizate, constrângerile, orice interval de variații inclus în estimări, documentația oricăror riscuri asociate și nivelul dumneavoastră de încredere în estimările furnizate.

În unele proiecte, în special în cazul proiectelor mai mari, puteți crea o structură de defalcare a resurselor. Structura de defalcare a resurselor vizualizează resursele necesare pe parcursul proiectului. Poate urma aceeași structură ca WBS sau puteți aranja RBS pe tipuri de resurse, cum ar fi roluri, echipamente, facilități și materiale. RBS vă poate ajuta să definiți ce resurse trebuie să achiziționați, să procurați și ce roluri sunt necesare în cadrul proiectului.

Procesul de estimare a resurselor pentru activități va însemna, de asemenea, că va trebui să actualizați trei documente de proiect, după cum este necesar:

- **Atributele activității** Activitățile vor fi actualizate pentru a reflecta cerințele de resurse pe care le-ați identificat prin intermediul acestui proces.
- **Jurnal de presupuneri** Se înregistrează orice presupuneri privind tipul, cantitatea, constrângerile și alte informații conexe ale resursei.
- **Registrul lecțiilor învățate** Dacă s-au învățat lecții în timpul procesului, cum ar fi eficacitatea modului în care au fost create estimările, acestea ar trebui documentate.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 9.03

Achiziționarea resurselor proiectului

Ați gestionat vreodată un proiect în care resursele dorite nu sunt disponibile? Sau ați gestionat un proiect în care resursele care v-au fost alocate nu sunt cele mai bune resurse pentru a finaliza activitatea proiectului? Achiziția de personal este procesul de a asigura resursele umane necesare în echipa de proiect pentru a finaliza activitatea proiectului. Achiziția de personal se concentrează pe lucrul în cadrul politicilor și procedurilor organizației care desfășoară activitatea pentru a obține resursele umane necesare pentru a finaliza activitatea proiectului. Negocierea, comunicarea și perspicacitatea politică sunt cheile pentru a obține resursele dorite în echipa de proiect. Achiziția de resurse include, de asemenea, obținerea resurselor fizice necesare pentru proiectul dumneavoastră.

În primul rând, un proiect are nevoie de o echipă de proiect. Un proiect are nevoie de o echipă de proiect bună, calificată și competentă. Competența, experiența și disponibilitatea acestora vor influența direct succesul proiectului. Înarmat cu această noțiune, managerul de proiect se poate baza pe câteva instrumente și tehnici diferite pentru a obține resursele necesare echipei de proiect.

În al doilea rând, aproape toate proiectele necesită anumite resurse fizice: echipamente, materiale, unelte și acces la săli de ședințe și alte facilități. După identificarea resurselor de care veți avea nevoie, veți analiza factorii de mediu ai organizației dumneavoastră pentru a achiziționa resursele fizice necesare proiectului. Resursele interne, cum ar fi facilitățile și membrii echipei, sunt adesea alocate proiectului. Resursele externe, cum ar fi echipamentele speciale sau consultanții, urmează procesul de achiziții pentru organizația dumneavoastră.

Pregătirea pentru achiziționarea resurselor proiectului

Managerul de proiect se va baza pe planul de management al proiectului ca element de intrare pentru atragerea membrilor echipei de proiect. Planul de management al resurselor detaliază modul în care membrii echipei de proiect vor fi aduși în proiect și scutiți de proiect, în funcție de anumite condiții impuse de cererea proiectului. Planul de management al proiectului include, de asemenea, planul de management al achizițiilor necesar pentru modul în care managerul de proiect poate proceda la achiziționarea resurselor. Voi vorbi despre crearea și utilizarea acestui plan în Capitolul 12. De

asemenea, vă veți baza pe costul de referință ca element de intrare pentru achiziționarea resurselor necesare, deoarece resursele costă bani.

Vei folosi patru date de intrare pentru a începe acest proces:

- **Planul de management al proiectului** Planul de management al resurselor, planul de management al achizițiilor și costurile de referință
- **Documente de proiect** Programul proiectului, calendarele de resurse, cerințele de resurse și registrul părților interesate
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Informațiile organizației dvs. privind disponibilitatea resurselor, seturile de competențe, experiența și costul resurselor, împreună cu condițiile pieței, structura organizației dvs. (cum ar fi o matrice slabă sau funcțională) și locația resurselor
- **Active ale proceselor organizaționale** Politici, proceduri, informații istorice din proiecte similare și depozit de lecții învățate

Achiziționarea resurselor

În unele organizații, managerul de proiect are puțin sau deloc cuvânt de spus în ceea ce privește sarcinile echipei de proiect. Nu e amuzant. În alte organizații, managerii de proiect au capacitatea de a recruta sau cel puțin de a influența sarcinile echipei de proiect și ar trebui să pună întrebări despre următoarele:

- **Disponibilitate** Vor fi disponibili membrii echipei de proiect doriți pentru proiect? Managerii de proiect ar trebui să se consulte cu managerii funcționali cu privire la disponibilitatea potențialilor membri ai echipei.

- **Costuri** Cât va costa fiecare membru al echipei proiectul?
- **Abilitate** Care este competența și priceperea membrilor disponibili ai echipei de proiect?
- **Experiență** Care este experiența membrilor echipei de proiect? Au mai desfășurat o activitate similară în trecut și au făcut-o bine?
- **Cunoștințe și abilități** Are un potențial membru al echipei de proiect cunoștințele și abilitățile adecvate pentru a desfășura munca?
- **Atitudine** Sunt membrii echipei de proiect interesați să lucreze la acest proiect? Pot ei să lucreze bine în echipa de proiect?
- **Factori internaționali** Proiectul se întinde pe mai multe țări și, dacă da, cum vor afecta proiectul cultura locală, fusurile orare și limbile?

Negocierea pentru resurse

Managerii de proiect au nevoie de abilități de negociere pentru a dobândi cele mai bune resurse necesare succesului proiectului. Majoritatea proiectelor necesită ca managerul de proiect să negocieze resursele. Managerul de proiect va trebui probabil să negocieze cu managerii funcționali pentru a obține resursele necesare pentru a finaliza activitatea proiectului. Managerii funcționali și managerul de proiect se pot confrunta cu dificultăți în ceea ce privește timpul unui angajat din cauza cerințelor din operațiunile în curs, a altor proiecte și a utilizării eficiente a resurselor. În alte cazuri, managerii funcționali pot dori să aloce resurse subutilizate proiectelor pentru a ține cont de timpul angajaților lor.

Managerii de proiect pot fi nevoiți, de asemenea, să negocieze cu alți manageri de proiect pentru a partaja resursele necesare între proiecte. Planificarea resurselor necesare între echipele de proiect va trebui coordonată, astfel încât ambele proiecte să se poată finaliza cu succes. Managerii de proiect pot fi, de asemenea, nevoiți să negocieze cu furnizorii atunci când achiziționează resurse fizice sau subcontractanți pentru a face parte din echipa de proiect.

Politica organizațională intră cu siguranță în joc în achizițiile de personal. Managerii funcționali pot dori ca managerii de proiect să aducă resurse suplimentare în cadrul proiectului în schimbul personalului cheie, al rezultatelor suplimentare ale proiectului sau al altor „favoruri” pentru manager. În toate cazurile, managerul de proiect ar trebui să respecte Codul de etică și conduită profesională PMI. Vom discuta despre acest cod de conduită infam în Capitolul 13.

e o a m

When recruitment policies or guidelines are in place within the performing organization, they act as a project constraint.

Recruiting Project Team Members

The project manager has to follow the rules of the organizations involved in the project. For example, an organization may forbid a project manager from approaching a worker directly to discuss her availability and desire to work on a project. The project manager may instead have to speak with the employee’s functional manager to obtain the resource.

Lucrul cu personalul preatribuit

Membrii echipei și resursele fizice sunt adesea preatribuite unui proiect din mai multe motive, cum ar fi următoarele:

- Resursa a fost preatribuită ca parte a cartei proiectului sau a proceselor de planificare.
- Persoana respectivă este disponibilă.
- I s-a promis ca parte a unui contract competitiv.
- Ea a fost necesară ca parte a cartei de proiect a unui proiect intern.
- Membrul personalului are posibilitatea de a finaliza instruirea la locul de muncă.

Indiferent de motivul din spatele alocării resursei către proiect, managerul de proiect ar trebui să evalueze echipa de proiect pentru a identifica lacunele în competențe, disponibilitatea de a finaliza lucrările proiectului și așteptările membrilor echipei de proiect. Managerul de proiect trebuie să abordeze orice discrepanțe dintre cerințele lucrărilor proiectului și capacitatea membrilor echipei de proiect de a finaliza lucrarea.

Achiziționarea de resurse umane

În unele cazuri, managerul de proiect poate să nu aibă altă alternativă decât să apeleze la echipa de proiect sau la persoane care să finalizeze lucrările proiectului. Achizițiile vor fi discutate în detaliu în Capitolul 12. În ceea ce privește achizițiile pentru echipa de proiect, motivele pentru care managerul de proiect poate utiliza această alternativă includ, dar nu se limitează la, următoarele:

- Organizația performantă nu dispune de resursele interne cu abilitățile necesare pentru a finaliza lucrările proiectului.
- Lucrarea este mai rentabilă de achiziționat.
- Membrii echipei de proiect sunt prezenți în cadrul organizației, dar nu sunt disponibili pentru proiectul curent din cauza volumului de muncă al postului lor actual.
- Membrii echipei de proiect sunt prezenți în cadrul organizației, dar nu pot finaliza munca necesară din cauza altor sarcini de proiect.

Lucrul cu echipe virtuale

Echipele virtuale sunt echipe de proiect care au un obiectiv comun - finalizarea activității proiectului - dar nu sunt amplasate împreună și rareori, dacă nu vreodată, se întâlnesc față în față cu alți membri ai echipei de proiect. Echipa virtuală se bazează pe e-mail, videoconferințe și teleconferințe pentru a comunica despre proiect. Echipele virtuale implică următoarele:

- Echipe compuse din persoane dispersate geografic
- Posibilitatea de a adăuga în echipa de proiect experți care pot să nu se afle în aceeași zonă geografică
- Includerea lucrătorilor din birourile de acasă
- Capacitatea de a crea echipe de proiect formate din persoane cu ore de lucru variate

- Incluziunea persoanelor cu probleme de mobilitate
- Eliminarea sau reducerea cheltuielilor de călătorie

Revizuirea rezultatelor achiziționării resurselor

Felicitări! Echipa de proiect a fost recrutată sau repartizată proiectului. Odată ce echipa de proiect este formată, managerul de proiect poate continua planificarea, repartizarea activităților și gestionarea progresului proiectului. Membrii echipei de proiect pot fi repartizați proiectului cu normă întreagă sau parțială, în funcție de condițiile proiectului.

Odată ce echipa de proiect este formată, trebuie alcătuit un director al echipei de proiect care să includă următoarele:

- Numele membrilor echipei
- Numere de telefon
- Adrese de e-mail
- Sarcini
- Adresele poștale dacă nu sunt amplasate în același loc
- Informații de contact pentru părțile interesate cheie
- Orice alte informații de contact relevante pentru fiecare membru al echipei, cum ar fi fotografii, adrese web și așa mai departe

Procesul de achiziție a resurselor proiectului creează sau actualizează opt elemente:

- Sarcini pentru resursele fizice
- Sarcini pentru membrii echipei de proiect
- Cereri de modificare
- Actualizări ale calendarelor de resurse
- Actualizări ale planului de management al proiectului
- Actualizări ale documentelor de proiect
- Actualizări ale factorilor de mediu ai întreprinderii
- Actualizări ale activelor proceselor organizaționale

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 9.04

Dezvoltarea echipei de proiect

Pe parcursul proiectului, managerul de proiect va trebui să dezvolte echipa de proiect. Managerul de proiect ar putea fi nevoit să dezvolte abilitățile fiecărui membru al echipei, astfel încât fiecare membru să își poată îndeplini sarcina. De asemenea, managerul de proiect va trebui să dezvolte echipa de proiect, astfel încât echipa să poată lucra împreună pentru a finaliza proiectul.

În organizațiile matriceale, membrii echipei de proiect sunt responsabili față de managerul de proiect și managerii lor funcționali. Dezvoltarea echipei de proiect se poate dovedi dificilă, deoarece membrii echipei de proiect se pot simți atrași între mai mulți șefi. Managerul de proiect trebuie să se străduiască să implice și să dezvolte membrii echipei de proiect ca indivizi care finalizează munca de proiect - și ca membri ai echipei care îndeplinesc împreună obiectivele proiectului.

Pregătirea pentru dezvoltarea echipei de proiect

Managerul de proiect se va baza pe mai multe informații pentru a se pregăti pentru dezvoltarea echipei, cum ar fi următoarele:

- **Planul de management al proiectului** Planul de management al resurselor, parte a planului de management al proiectului, definește nevoile de formare, sistemele de recompensare și recunoaștere și procesul pentru acțiuni disciplinare. Sarcinile membrilor echipei de proiect definesc abilitățile acestora, nevoia lor de dezvoltare și capacitatea lor de a finaliza activitatea proiectului ca indivizi și ca parte a echipei colective.
- **Registrul lecțiilor învățate** Lecțiile învățate anterior în cadrul proiectului curent pot ajuta managerul de proiect să gestioneze mai bine echipa.
- **Calendarul proiectului** Calendarul va ajuta managerul de proiect să identifice oportunitățile și cerințele pentru instruire și dezvoltarea echipei.
- **în echipa de proiect** identifică cine ce va face în cadrul proiectului.
- **Calendare de resurse** Managerii de proiect vor utiliza calendarul de resurse pentru a determina când sunt necesare resurse și când acestea sunt disponibile pentru a participa la activități de dezvoltare a echipei.
- **Carta echipei** Carta definește valorile și regulile de bază care vor servi drept îndrumări pentru echipa de proiect.
- **Factori de mediu la nivelul întreprinderii** Managerul de proiect va trebui să respecte regulile organizaționale pentru angajarea și concedierea membrilor echipei de proiect, evaluările performanței, instruirea și politicile de recompense și recunoaștere.
- **Activele procesului organizațional** Informațiile istorice pot ajuta managerul de proiect să gestioneze mai bine echipa de proiect actuală pe baza a ceea ce a funcționat sau nu bine în trecut.

Gestionarea setărilor regionale ale echipei

Echipele colocate lucrează în aceeași locație fizică pentru a îmbunătăți dinamica echipei și relațiile de echipă. În cazul proiectelor mari, poate fi deosebit de valoros să se reunească toți membrii echipei de proiect într-o locație centrală pentru a lucra împreună la proiect. Un sediu central al proiectului sau o cameră de război ar putea fi ideală.

Când colocarea nu este fezabilă, managerul de proiect trebuie să facă încercări de a reuni echipa de proiect pentru interacțiune, întâlniri față în față și alte căi de comunicare pentru a consolida relațiile. Comunicarea este primordială în întreg managementul de proiect; atunci când lucrați cu echipe virtuale, luați în considerare tehnologiile de comunicare pentru o comunicare eficientă:

- **Portal partajat** Folosiți un site web sau un depozit pentru partajarea informațiilor, pentru acces facil pentru echipa de proiect.
- **Videoconferințe** Ajută echipele virtuale să comunice prin intermediul tehnologiei web pentru apeluri video și chat-uri.
- **Audioconferințe** La fel ca videoconferințele, apelurile de conferință pot reuni pe toată lumea pentru a comunica într-un mediu asemănător unui forum.

- **E-mail și chat** Sesiunile de e-mail și chat sunt instrumente de comunicare comune pe care echipele de proiect le pot utiliza pentru a comunica și a partaja informații rapid.

Crearea de activități de consolidare a echipei

Activitățile de consolidare a echipei sunt abordări pentru dezvoltarea echipei prin intermediul unor evenimente facilitate. Evenimentele pot include următoarele:

- Instruirea echipei de proiect
- Implicarea echipei în timpul proceselor de planificare
- Definirea regulilor pentru gestionarea dezacordurilor în echipă
- Activități în afara sediului
- Activități rapide de implicare în echipă
- Activități pentru îmbunătățirea abilităților interpersonale și construirea de relații

Dezvoltarea naturală a echipelor de proiect

Există o convingere generală că echipele de proiect trec prin propriile procese naturale de dezvoltare. Aceste procese se pot schimba, pot persista, pot stagna și chiar pot regresa în funcție de dinamica echipei de proiect. Această teorie a dezvoltării echipei a fost creată de psihologul educațional Bruce Tuckman în 1965. Iată cele cinci faze ale dezvoltării echipei cu care se pot confrunta managerii de proiect:

- **Formarea** echipei de proiect se întâlnește și își învață rolurile și responsabilitățile în cadrul proiectului. În această etapă, interacțiunea între membrii echipei de proiect este redusă, deoarece aceștia învață despre proiect și despre managerul de proiect.
- **Asalt** Echipa de proiect se luptă pentru poziții în proiect, conducere și direcția proiectului. Echipa de proiect poate deveni ostilă față de liderul de proiect, poate contesta idei și poate încerca să stabilească și să revendice poziții cu privire la activitatea proiectului. Cantitatea dezbaterilor și a furiei variază în funcție de disponibilitatea echipei de proiect de a lucra împreună, de natura proiectului și de controlul managerului de proiect.
- **de normare** se ocupă de finalizarea lucrărilor, încep să se bazeze unii pe alții și, în general, își finalizează sarcinile de proiect.
- **Performanță** Dacă o echipă de proiect poate atinge stadiul de performanță al dezvoltării echipei, înseamnă că aceștia au încredere unul în celălalt și lucrează bine împreună, iar problemele și dificultățile sunt rezolvate rapid și eficient.
- **Amânare** Odată ce proiectul este finalizat, echipa trece la alte sarcini ca o unitate sau echipa de proiect este desființată, iar membrii individuali ai echipei trec la alte activități.

Comunicarea față în față este vitală pentru o comunicare eficientă. Colocarea, conceptul de membri ai echipei de proiect aflați fizic aproape unul de celălalt, este cunoscută și sub denumirea de matrice compactă. S-ar putea să cunoașteți acest concept ca fiind o sală de evenimente, o sală de ședințe a proiectului sau un sediu central al proiectului. Rețineți că colocarea ajută membrii echipei de proiect să comunice rapid și prin conversații ad-hoc.

Bazându-se pe abilități de management general

O parte din managementul de proiect se bazează pe abilități generale de management. Mai exact, managerul de proiect se bazează pe următoarele:

- **Conducerea** este arta de a stabili direcția, de a alinia oamenii și de a motiva echipa de proiect pentru a finaliza munca proiectului.
- **Comunicarea** Managerii de proiect buni sunt buni comunicatori. Rețineți că jumătate din comunicare înseamnă ascultare.
- **negocia** probabil domeniul de aplicare, costul, termenii, sarcina și resursele.
- **capacitate de rezolvare a problemelor** trebuie să aibă capacitatea de a confrunta și de a rezolva probleme.
- **Influențarea** Managerilor de proiect își folosesc influența pentru a realiza lucrurile.

Recompensarea echipei de proiect

Un sistem de recompensare și recunoaștere încurajează, subliniază și promovează performanța și comportamentul bun al echipei de proiect. Sistemul de recompensare și recunoaștere ar trebui să fie o abordare formală și realizabilă pentru ca echipa de proiect să își desfășoare activitatea și să fie recompensată pentru performanța sa remarcabilă.

Relația dintre cerințele pentru recompensă și puterea de a realiza nu ar trebui să fie limitată. Cu alte cuvinte, dacă managerul de proiect este recompensat pentru finalizarea unui proiect până la o anumită dată, acesta are nevoie de autonomia de a programa resursele și de a lua decizii astfel încât obiectivul să fie realizabil.

Echipa de proiect ar trebui recompensată doar pentru munca bună. De exemplu, o echipă de proiect nu ar trebui recompensată pentru finalizarea la timp a unei sarcini cruciale dacă munca este inacceptabilă din cauza unor probleme de calitate.

În cele din urmă, ar trebui luată în considerare și cultura în care se desfășoară proiectul. Ar putea fi nepotrivit să se recompenseze membrii individuali ai echipei în detrimentul unui întreg grup sau invers. Managerul de proiect ar trebui să fie conștient de mediul cultural și să opereze în cadrul obiceiurilor și practicilor mediului pentru a recompensa echipa de proiect fără a ofensa.

Instruirea echipei de proiect

Echipa de proiect poate necesita instruire pentru a finaliza munca de proiect, a funcționa ca o echipă de proiect sau a participa la dobândirea de abilități de management, cum ar fi finanțele sau comunicarea formală.

Instruirea poate include următoarele:

- Educație formală
- Instruire în sala de clasă
- Instruire la locul de muncă
- Cross-training (shadowing)

Finalizarea evaluărilor performanței proiectului

Membrii echipei de proiect au nevoie de feedback. Trebuie să știe când fac o treabă bună și când nu o fac chiar atât de bine. Dar înainte ca managerul de proiect să poată începe

Oferirea de evaluări, politicile și procedurile organizaționale trebuie să determine tipul de evaluări pe care le furnizează managerul de proiect. Managerul de proiect ar trebui să înțeleagă politicile organizaționale, cerințele de contractare a forței de muncă și dacă proiectul se califică pentru evaluări formale. Proiectele mai mici, cu prioritate mai mică, pot să nu necesite deloc evaluări.

O abordare populară pentru realizarea evaluărilor membrilor echipei de proiect este metoda feedback-ului de 360 de grade. Această metodă oferă evaluări de la mai mulți membri decât managerul de proiect. Acestea pot proveni și de la colegi, supervizori, manageri și chiar de la subordonații membrilor echipei de proiect.

Examinarea rezultatelor dezvoltării echipei

Dezvoltarea echipei este un proces continuu. Performanța optimă a echipei nu se realizează în prima zi a proiectului, dar se speră că aceasta se manifestă cu mult înainte de ultima zi a proiectului. Scopul principal al dezvoltării echipei este de a îmbunătăți performanța echipei de proiect. Îmbunătățirile pot include următoarele:

- **individuale** de abilități pot permite individului să își finalizeze sarcina atribuită mai bine, mai rapid sau cu mai multă încredere.
- **echipei** de proiect pot permite acesteia să se concentreze pe cerințele tehnice, pe munca de proiect și pe colaborarea (în armonie) pentru a finaliza munca de proiect.
- **individuale și ale echipei,** fie ale membrilor echipei, fie ale echipei de proiect, pot duce la binele proiectului prin găsirea unor modalități mai bune de finalizare a lucrărilor.

Un alt rezultat al dezvoltării echipei este contribuția la evaluările de performanță ale membrilor echipei de proiect. Sperăm că totul merge bine și managerul de proiect poate raporta membri ai echipei care au succes, sunt dispuși și cooperanți. Onestitatea este primordială în raportarea performanței membrilor echipei de proiect. Dezvoltarea echipei poate duce, de asemenea, la solicitări de schimbare, actualizări ale planului de management al proiectului, documentelor proiectului, factorilor de mediu ai întreprinderii și activelor proceselor organizaționale.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 9.05

Gestionarea echipei de proiect

Nu ar fi minunat dacă echipa de proiect ar face pur și simplu ce i-a fost atribuit și ar face-o bine? Iar managerul de proiect ar putea apoi pur și simplu să organizeze, să documenteze și să planifice fazele viitoare ale proiectului? Sigur, ar fi - dar atunci managementul de proiect ar fi mult, mult prea ușor.

Una dintre cele mai dificile părți ale managementului de proiect este gestionarea echipei de proiect, care implică următoarele (și chiar mai multe):

- Urmărirea performanței fiecărui membru al echipei de proiect
- Oferirea de feedback membrilor echipei de proiect cu privire la performanța și munca lor în cadrul proiectului
- Găsirea de soluții și facilitarea conversațiilor pentru a identifica soluții la problemele proiectului
- Gestionarea modificărilor aduse proiectului și proceselor proiectului pentru îmbunătățirea performanței generale a proiectului
- Asigurarea comunicării între echipa de proiect, părțile interesate de proiect și, într-o structură matriceală, comunicarea cu managerii funcționali

Există șase intrări în procesul de gestionare a echipei:

- **Planul de management al proiectului** Planul de management al resurselor, parte a planului de management al proiectului, va ajuta la ghidarea activităților acestui proces.
- **Documentele proiectului** Jurnalul de probleme, registrul lecțiilor învățate, sarcinile echipei de proiect și carta echipei vor fi utilizate pe tot parcursul acestui proces.
- **Rapoarte privind performanța la locul de muncă** Datele privind performanța la locul de muncă sunt analizate și apoi transformate în informații privind performanța la locul de muncă. Informațiile privind performanța la locul de muncă sunt apoi comunicate prin intermediul rapoartelor privind performanța la locul de muncă pentru a oferi o perspectivă asupra performanței echipei.
- **Evaluările performanței echipei.** Feedback-ul privind performanța diferiților membri ai echipei în cadrul proiectului este necesar pentru gestionarea efectului echipei.
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Politicile de resurse umane ale organizației dumneavoastră sunt necesare pentru acest proces.
- **Active ale procesului organizațional** Certificatele de apreciere, cănile de cafea și îmbrăcămintea corporativă, precum și alte recompense pentru echipa de proiect sunt bine primite și fac parte din gestionarea echipei.

Gestionarea dezacordurilor în echipă

În majoritatea proiectelor, vor exista situații în care echipa de proiect, managementul și alte părți interesate nu vor fi de acord cu privire la progresul, deciziile și soluțiile propuse în cadrul proiectului. Este esențial ca managerul de proiect să își păstreze calmul, să conducă și să îndrume părțile către o soluție sensibilă, cea mai bună pentru proiect. În continuare sunt prezentate șapte motive pentru conflict:

- Programe
- Priorități

- Resurse

- Convingeri tehnice
- Politici și proceduri administrative
- Costurile proiectului
- Personalități

Așadar, ce poate face un manager de proiect cu tot potențialul de conflicte dintr-un proiect? Un manager de proiect poate adopta cinci abordări diferite pentru rezolvarea conflictelor:

- **Colaborare/rezolvare a problemelor** Această abordare confruntă problema direct și este metoda preferată de rezolvare a conflictelor. Cu toate acestea, puteți considera această abordare ca fiind mai degrabă o „confruntare” decât o rezolvare a problemelor. Rezolvarea problemelor necesită cercetări suplimentare pentru a găsi cea mai bună soluție la problemă și ar trebui să fie o soluție reciproc avantajoasă. Ar trebui utilizată dacă există timp pentru a analiza și a rezolva problema. De asemenea, servește la construirea de relații și încredere.
- **Forțare/direcționare** Persoana cu putere ia decizia; persoana cu putere „își impune” locul celorlalte părți. Decizia luată poate să nu fie cea mai bună decizie pentru proiect, dar este rapidă. Așa cum era de așteptat, această abordare autocratică contribuie puțin la dezvoltarea echipei și este o soluție câștig-pierdere. Este utilizată atunci când miza este mare și timpul este esențial sau dacă relațiile nu sunt importante.
- **Compromis/reconciliere** Această abordare necesită ca ambele părți să renunțe la ceva. Decizia luată este o combinație a ambelor părți ale argumentului. Deoarece niciuna dintre părți nu câștigă cu adevărat, poate duce la o soluție în care există pierderi. Prin urmare, managerul de proiect poate utiliza această abordare atunci când relațiile sunt egale și nimeni nu poate „câștiga” cu adevărat. Această abordare poate fi utilizată și pentru a evita o ceartă.
- **Netezire/acomodare** Această abordare netezește conflictul prin minimizarea dimensiunii percepute a problemei pentru a menține armonia în relația de echipă. Este o soluție temporară, dar poate calma relațiile de echipă și discuțiile aprinse. Netezirea poate fi acceptabilă atunci când timpul este esențial sau când niciuna dintre soluțiile propuse nu va rezolva problema. Aceasta poate fi considerată o situație în care există pierderi, deoarece nimeni nu câștigă cu adevărat pe termen lung. Managerul de proiect poate utiliza netezirea pentru a sublinia zonele de acord între părțile interesate care nu sunt de acord, minimizând astfel zonele de conflict. Este de obicei utilizată pentru a menține relațiile și atunci când problema nu este critică.
- **Retragere/evitare** Aceasta este cea mai proastă abordare de rezolvare a conflictelor, deoarece o parte a argumentului practic se îndepărtează de problemă, de obicei cu dezgust. Conflictul nu este rezolvat și este considerată o soluție de tipul „cedare-pierdere”, deoarece „perdantul” argumentului cedează punctului de vedere al celeilalte persoane. Abordarea poate fi folosită, însă, ca o perioadă de răcire sau atunci când problema nu este critică. Retragerea poate fi, de asemenea, o tactică de a amâna problema pentru a fi mai bine pregătiți pentru discuție sau pentru a permite rezolvarea problemei de către alții.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

Most project managers taking the PMP exam can rely on their practical experience to ace these questions. But as reinforcement, let's examine some key issues you should know going into the examination. Project resources management questions on the exam center around four big points

- **Role** Defines the accountable person by label or function
- **Authority** Provides the authority to assign project resources, make decisions, and sign off on project documents
- **Responsibility** Describes the work assigned to a project team member
- **Competency** Determines what skill set is needed to complete an activity

Because project managers are responsible for the success of the project, they have power that they can exert over the project team. Table 9-2 is a quick list of project manager powers.

You may encounter six organizational theories on the exam:

- **Maslow's Hierarchy of Needs** People don't work for money, but for self-actualization.
- **Herzberg's Theory of Motivation** The presence of hygiene factors doesn't motivate people; the absence of hygiene factors, however, hinders people's performance.
- **McGregor's Theory of X and Y** X people are lazy and do not want to work. Y people are self-led, motivated, and want to accomplish tasks.
- **Ouchi's Theory Z** Workers and management cooperate for the good of the organization. Everyone wins!
- **McClelland's Theory of Needs** People have three needs: achievement, affiliation, and power. One of these needs drives the person's actions.
- **Vroom's Expectancy Theory** People expect to be rewarded for their behavior.

Many methods can be used to resolve conflicts in a project. Table 9-3 lists various resolution methods you should know.

TABELUL 9-2 Puterile Manager de proiect

Putere	Definiţie
Expert	Managerul de proiect este un expert în tehnologia pe care se concentrează proiectul.
Răsplată	Managerul de proiect poate recompensa membrii echipei de proiect.
Coercitiv	Managerul de proiect poate pedepsi membrii echipei de proiect.
Poziţional	Managerul de proiect este desemnat oficial cu rolul de manager de proiect.

Referent	Echipa de proiect îl cunoaște pe managerul de proiect, iar managerul de proiect se referă la puterea persoanei care i-a atribuit rolul de manager de proiect.

TABELUL 9-3 Metode de rezolvare a conflictelor

Rezolvarea conflictelor	Exemplu rapid
Rezolvarea problemelor/colaborarea	„Hai să ne unim forțele, să cercetăm problema și să găsim cea mai bună soluție.”
Forțarea/direcționarea	„Bob are vechime aici, așa că vom merge pe baza părerii lui în privința soluției.”
Compromis/reconciliere	„Hai să luăm câte puțin din ambele părți ale argumentului și să creăm o soluție combinată.”
Netezire/acomodare	„Hai să rezolvăm această problemă. Nu este o problemă atât de mare și va face ca proiectul să avanseze.”
Retragere/evitare	„Plec. Alege orice soluție funcționează pentru tine sau lasă conducerea superioară să decidă ce este mai bine de făcut.”

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 9.06

Controlul resurselor

Controlul resurselor sună ca un proces menit să împiedice echipa de proiect să se dezlănțuie. Este, de fapt, un proces de control al resurselor fizice de care echipa de proiect va avea nevoie pentru a-și desfășura activitatea. Trebuie să vă asigurați că echipa de proiect are resursele fizice potrivite la momentul potrivit pentru a desfășura activitățile proiectului. Întârzierea utilizării resurselor fizice poate introduce tot felul de probleme pentru proiect: întârzieri în lucru, probleme și riscuri, efecte în lanț în noi conflicte legate de resurse, frustrare în rândul părților interesate și o scădere a încrederii în managerul de proiect.

Controlul resurselor se referă la monitorizarea și controlul alocării resurselor pentru proiect, urmărirea costului și a utilizării resurselor, comunicarea oricăror probleme legate de resurse și gestionarea modificărilor atunci când acestea pot apărea în cadrul proiectului. Modificările resurselor pot rezulta din probleme ale furnizorilor; conflicte cu alte persoane care utilizează resursa, cum ar fi echipamentele sau facilitățile; și probleme care apar din cauza defectelor din lucrările proiectului. Atunci când apar defecte, probabil va trebui să faceți o cerere de modificare pentru a comanda mai multe materiale, iar acest lucru înseamnă că va crește costul proiectului.

Pregătirea pentru controlul resurselor

Pentru a controla resursele, vă veți baza pe cinci intrări în cadrul acestui proces simplu:

- **Planul de management al proiectului** Planul subsidiar de management al resurselor
- **Documentele proiectului** Jurnalul de probleme, registrul lecțiilor învățate, alocarea resurselor fizice, programul, structura de defalcare a resurselor, cerințele de resurse și registrul de riscuri.
- **Date privind performanța muncii** Date brute colectate privind starea proiectului și utilizarea resurselor
- **Acorduri** Contracte și acorduri cu furnizorii și grupurile privind resursele proiectului
- **Activele proceselor organizaționale** Politici pentru controlul resurselor, alocarea resurselor, procesele de escaladare și lecțiile învățate din proiecte similare

Revizuirea instrumentelor și tehnicilor de control al resurselor

Analiza datelor este utilizată împreună cu controlul resurselor pentru a examina analiza alternativelor. Atunci când o resursă nu este disponibilă - poate un furnizor nu poate livra resursa fizică așa cum a promis - analiza alternativelor este utilizată pentru a determina dacă o altă resursă ar putea funcționa sau dacă un alt furnizor ar putea livra soluția. Analiza poate implica, de asemenea, o examinare a ceea ce ar însemna livrarea cu întârziere pentru programul proiectului și dacă echipa de proiect poate lucra la alte sarcini în timp ce așteaptă livrarea resursei de la furnizor.

Evaluările performanței fac parte, de asemenea, din controlul resurselor. Managerul de proiect poate compara performanța reală a resurselor fizice cu performanța planificată a resurselor. Dacă performanța unei resurse planificate nu îndeplinește așteptările, managerul de proiect poate utiliza analiza cost-beneficiu pentru a determina dacă schimbarea furnizorilor, a materialelor sau a ambelor este eficientă din punct de vedere al costurilor.

Ultima tehnică de analiză a datelor pe care o puteți utiliza pentru a controla resursele este analiza tendințelor. Analiza tendințelor vă va permite să examinați cât de bine au performat resursele fizice și să identificați linii de tendință în analiză pentru a planifica lucrările viitoare. Pentru unele materiale sau echipamente, linia de tendință poate reflecta curba de învățare a utilizării resursei. Dacă membrii echipei de proiect nu au mai folosit niciodată un material, de exemplu, este probabil să dureze ceva timp pentru ca echipa să învețe cea mai bună aplicație a materialului, să dezvolte o abordare pentru a face lucrarea și să stăpânească utilizarea materialului. O linie de tendință poate urmări acest progres în timp.

Rezolvarea problemelor legate de materiale este o activitate obișnuită a managerului de proiect sau a experților din echipa de proiect. Atunci când materialele nu funcționează conform așteptărilor, va trebui să creați o soluție pentru a menține proiectul în mișcare. Problemele pot veni din interior.

organizației, cum ar fi echipamentele deteriorate de un membru al echipei sau din afara organizației, cum ar fi un furnizor care nu poate livra, vremea sau alte probleme externe. Atunci când rezolvați probleme, utilizați pași metodici și logici pentru a găsi o soluție:

- Identifică problema, nu dovezile problemei.

- Împarte problema în părți ușor de gestionat.
- Investighează problema, colectează date, experimentează problema.
- Analizați problema pentru a descoperi cauzele principale.
- Găsiți o soluție eficientă din punct de vedere al timpului și al costurilor.
- Confirmați că soluția funcționează.

Revizuirea rezultatelor controlului resurselor

Controlul resurselor este o activitate continuă pe tot parcursul proiectului. Primul rezultat al procesului sunt informațiile privind performanța muncii. Informațiile privind performanța muncii sunt date utilizabile despre performanța resurselor fizice din cadrul proiectului. Aceste informații pot ajuta managerul de proiect să determine dacă este necesară o cerere de modificare pentru materiale. Cererile de modificare reprezintă al doilea rezultat al acestui proces; toate cererile de modificare trebuie trimise procesului integrat de control al modificărilor al proiectului.

Planul de management al proiectului ar putea necesita actualizare ca urmare a controlului resurselor. Atunci când planul de management al proiectului este actualizat, trebuie trimisă și o cerere de modificare. Modificările planului de management al proiectului ca urmare a controlului resurselor pot include următoarele:

- **Planul de gestionare a resurselor.** Rezultatele resurselor trebuie comparate cu ceea ce a fost planificat pentru resurse.
- **programului** proiectului rezultată din controlul resurselor trebuie reflectată în programul de referință.
- Defectele, modificările prețului materialelor și alte modificări ale costurilor resurselor trebuie actualizate și reflectate în costurile de referință **.**

Procesul de control al resurselor poate duce, de asemenea, la actualizarea mai multor documente de proiect:

- **Jurnal de presupuneri** Orice presupuneri privind resursele fizice care ar putea afecta proiectul trebuie înregistrate.
- **Jurnal de probleme Problemele** sunt riscuri care au apărut; problemele legate de resursele fizice trebuie documentate, urmărite și monitorizate.
- **Registrul lecțiilor învățate.** Ceea ce s-a învățat despre resursele fizice este documentat.
- **Atribuirea resurselor fizice** În cazul în care atribuirea resurselor fizice se modifică, modificarea trebuie documentată și actualizată.
- **Structura de defalcare a resurselor.** Modul în care sunt utilizate resursele în cadrul proiectului poate fi reflectat în structura de defalcare a resurselor.
- **Registrul de riscuri** Orice riscuri introduse sau modificate ca urmare a resurselor fizice

trebuie actualizate în registrul de riscuri.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Managementul resurselor proiectului necesită ca managerul de proiect să conducă și să îndrume echipa de proiect, clienții și alte părți interesate la unison pentru a finaliza domeniul de aplicare al proiectului. Managementul resurselor nu se referă doar la gestionarea oamenilor, ci și la resursele fizice ale proiectului. Necesită lucrul în limitele politicilor organizaționale, precum și capacitatea de a te raporta la preocupările și așteptările părților interesate. Poate cel mai important, este strâns integrat cu managementul comunicării de proiect.

Candidatul PMP ar trebui să fie familiarizat cu mai multe teorii despre resurse pentru a trece cu succes examenul PMP. Iată o listă rapidă a acestor teorii și a principiilor lor fundamentale:

- **Ierarhia nevoilor lui Maslow** Oamenii lucrează pentru autoactualizare.
- **Teoria motivației a lui Herzberg** Agenții de igienă sunt așteptați de către lucrători și pot demotiva doar dacă nu sunt prezenți. Agenții motivatori includ atât oportunitatea de a depăși și de a avansa, cât și de a obține recompense, altele decât simplele câștiguri financiare.
- **Teoria lui X și Y a lui McGregor.** Această teorie a managementului postulează că persoanele X trebuie să fie micromanejate și ar trebui lipsite de încredere, iar persoanele Y sunt auto-conduse și motivate.
- **Teoria Z a lui Ouchi** Angajații sunt motivați de un sentiment de angajament, oportunități și avansare. Această teorie se concentrează pe angajarea pe viață.
- **Teoria nevoilor a lui McClelland** Oamenii au trei nevoi: realizare, afiliere și putere. Una dintre nevoi dictează acțiunile persoanei.
- **Teoria așteptărilor a lui Vroom:** Oamenii se așteaptă să fie recompensați pentru comportamentul lor.

În cadrul unui proiect există roluri și responsabilități. Un rol poate fi definit ca „cine face ce”, iar o responsabilitate poate fi definită ca „cine decide ce”. O matrice de atribuire a responsabilităților (RAM) poate asocia munca de proiect cu membri specifici ai echipei de proiect. Această matrice clarifică care membru al echipei de proiect este responsabil pentru ce acțiuni din cadrul proiectului.

RAM-ul poate ajuta managerul de proiect să determine ce resurse sunt necesare pentru fiecare activitate, dar poate, de asemenea, să asigure că este alocată cantitatea adecvată de resurse pentru lucrările proiectului. Managerul de proiect trebuie să se asigure că nu sunt alocate resurse suplimentare activităților proiectului. Este o risipă să adaugi resurse inutile la lucrările proiectului.

Planul de gestionare a resurselor dictează modul în care resursele sunt aduse în proiect - și retrase din proiect. În cazul în care un manager funcțional dorește să adauge membri inutili în echipă, planul de gestionare a resurselor poate restricționa managerul funcțional. Planul ar trebui să funcționeze cu politicile operaționale ale organizației care desfășoară activitatea.

TERMENI CHEIE

Dacă vrei cu adevărat să treci examenele PMP, memorează acești termeni și definițiile lor. Pentru o valoare maximă, creează-ți propriile fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulează-le zilnic. Poți găsi informații suplimentare despre acești termeni în glosarul cărții.

Evaluare de 360 de grade O evaluare a performanței efectuată de colegii, managerii și subordonații unei persoane. Se numește evaluare de 360 de grade deoarece este un cerc de evaluări efectuate de persoane de la diferite niveluri ale unei organizații.

amânare Etapa finală a dezvoltării echipei; odată ce proiectul este finalizat, echipa trece la alte sarcini sau echipa de proiect este desființată, iar membrii individuali ai echipei trec la alte activități.

autocratic Managerul de proiect sau o altă autoritate ia toate deciziile.

putere coercitivă Managerul de proiect sau o altă autoritate folosește frica și amenințările pentru a gestiona echipa de proiect.

contracte colective de muncă Acorduri contractuale inițiate de grupuri de angajați, sindicate sau alte organizații sindicale; acestea pot acționa ca o constrângere asupra proiectului.

compromis O abordare de rezolvare a conflictelor care necesită ca ambele părți să renunțe la ceva. Decizia luată în cele din urmă este o combinație a ambelor părți ale argumentului. Deoarece niciuna dintre părți nu câștigă complet, rezultatul este adesea o soluție în care toată lumea pierde.

Inteligența emoțională O persoană este conștientă de emoțiile sale; devenind inteligentă emoțional, persoana își poate controla mai bine emoțiile și poate înțelege emoțiile celorlalți.

puterea expertului Un tip de putere în care autoritatea managerului de proiect provine din experiența în domeniul pe care se concentrează proiectul.

forțare O metodă de rezolvare a conflictelor prin care o persoană domină sau își impune punctul de vedere sau soluția la un conflict.

putere formală Tipul de putere cu care i-a fost atribuită managerului de proiect sau altei persoane în funcție.

Formarea Etapa inițială a dezvoltării echipei; echipa de proiect se întâlnește și își învață rolurile și responsabilitățile în cadrul proiectului.

Efectul de halou este atunci când un atribut al unei persoane influențează o decizie.

Teoria motivației a lui Herzberg postulează că există doi catalizatori pentru lucrători: agenți de igienă și agenți motivatori. Agenții de igienă nu fac nimic pentru a motiva lucrătorii, dar absența lor îi demotivează. Agenții de igienă reprezintă așteptările pe care le au toți lucrătorii: siguranța locului de muncă, salarii, condiții de muncă curate și sigure, sentimentul de apartenență, relații de muncă civilizate și alte atribute de bază asociate cu angajarea. Agenții motivatori sunt componente precum recompensa, recunoașterea, promovarea și alte valori care încurajează indivizii să reușească.

de producție just-in-time (JIT) sunt disponibile doar atunci când sunt necesare. Această abordare reduce risipa, menține stocurile la minimum și ajută managerul de proiect să prognozeze mai precis utilizarea resurselor.

Kaizen susține că schimbările mici în procese sunt mai ușor de acceptat și de integrat decât schimbările mari, radicale, pentru organizație sau proiect; implementarea unor mici schimbări în organizație și în echipa de proiect în timp va duce la schimbări majore în general.

Ierarhia nevoilor lui Maslow este o teorie care afirmă că toți oamenii au cinci niveluri de nevoi: fiziologice, de siguranță, sociale, de stimă și, cel mai important, autorealizarea.

Teoria nevoilor a lui McClelland este o teorie care afirmă că toți oamenii au trei nevoi: realizare, afiliere și putere. Una dintre nevoi determină acțiunile persoanei.

Teoria lui McGregor despre X și Y. O teorie care afirmă că persoanele X sunt leneșe, nu vor să muncească și trebuie să fie micromanejate. Persoanele Y sunt auto-conduse, motivate și se străduiesc să realizeze lucruri.

proiect încep să finalizeze munca la proiect, încep să se bazeze unii pe alții și, în general, își finalizează sarcinile de proiect.

Structura organizațională defalcată Deși aceste diagrame sunt similare cu WBS, defalcarea este pe departamente, unitate sau echipă.

Organigramele arată cum este ordonată o organizație, cum ar fi o companie sau o echipă mare de proiect, structurile sale ierarhice și fluxul de informații.

Teoria Z a lui Ouchi este o teorie care susține că angajații sunt motivați de un sentiment de angajament, oportunități și avansare. Angajații vor lucra dacă sunt provocați și motivați.

în celălalt, lucrează bine împreună, iar problemele și dificultățile sunt rezolvate rapid și eficient.

rezolvarea problemelor Abilitatea de a determina cea mai bună soluție pentru o problemă într-un mod rapid și eficient.

Diagramă RACI O diagramă care desemnează fiecare membru al echipei pentru fiecare activitate a proiectului ca fiind responsabil, răspunzător, consultat sau informat (RACI). Din punct de vedere tehnic, este un tip de diagramă matriceală de atribuire a responsabilităților.

putere de referință Putere prezentă atunci când echipa de proiect este atrasă de sau dorește să lucreze la proiect sau cu managerul de proiect. Puterea de referință există și atunci când managerul de proiect face referire la o altă persoană mai puternică, cum ar fi CEO-ul.

Structură de defalcare a resurselor O diagramă care defalcă proiectul pe tipuri de resurse utilizate în cadrul proiectului, indiferent de locul în care este utilizată o resursă în cadrul proiectului.

Histogramă de resurse O diagramă cu bare care reflectă momentul în care resursele fizice, angajații individuali, grupurile sau comunitățile sunt implicate într-un proiect. Este adesea utilizată de management pentru a vedea când angajații sau elementele sunt cele mai sau mai puțin active într-un proiect.

plan de management al resurselor Un plan subsidiar de management al proiectului care documentează modul în care membrii echipei de proiect și resursele fizice vor fi incluși în proiect și scutiți de la proiect. Acest plan este inclus în planul de resurse.

responsabilitate Persoana care îndeplinește atribuțiile sarcinii.

diagramă matriceală de atribuire a responsabilităților Un tip de diagramă care desemnează rolurile și responsabilitățile echipei de proiect.

puterea de recompensă Autoritatea managerului de proiect sau a altei părți de a recompensa echipa de proiect.

Rolul desemnează tipul de activități pe care o persoană le desfășoară într-un proiect.

netezire O metodă de rezolvare a conflictelor care netezește conflictul prin minimizarea dimensiunii percepute a problemei. Este o soluție temporară, dar poate calma relațiile de echipă și reduce aglomerația discuțiilor. Netezirea poate fi acceptabilă atunci când timpul este esențial sau când oricare dintre soluțiile propuse ar funcționa.

asaltul A doua etapă a dezvoltării echipei; echipa de proiect se luptă pentru poziții în proiect, conducere și direcția proiectului.

Teoria constrângerilor Un sistem de management este limitat de componentele sale cele mai slabe sau de blocajele sale, constrângerea. Adaptează sintagma „un lanț este la fel de puternic ca veriga sa cea mai slabă”.

echipe virtuale Echipe de proiect care nu sunt colocate și care rareori, dacă nu niciodată, se întâlnesc față în față cu alți membri ai echipei de proiect. Echipa virtuală se bazează pe e-mail, videoconferințe și teleconferințe pentru a comunica despre proiect.

Teoria așteptărilor lui Vroom este o teorie care susține că oamenii se vor comporta în funcție de ceea ce așteaptă ca urmare a comportamentului lor. Cu alte cuvinte, oamenii vor lucra în raport cu recompensa așteptată pentru muncă.

cameră de război Un birou centralizat sau un loc unde managerul de proiect și echipa de proiect pot lucra la proiect. Acesta poate găzdui informații despre proiect, inclusiv documentație și materiale de suport. Permite echipei de proiect să lucreze în imediata apropiere.

retragere O metodă de rezolvare a conflictelor utilizată atunci când problema nu este importantă sau managerul de proiect este depășit în rang. Managerul de proiect lasă problema deoparte pentru o rezolvare ulterioară sau pentru a fi rezolvată de altcineva. Poate fi folosită și ca metodă de răcire a situației. Conflictul nu este rezolvat și este considerat o soluție cu pierderi de randament.

TWO-MINUTE DRILL

Pregătirea pentru planificarea resurselor

- Managementul resurselor proiectului se concentrează pe utilizarea persoanelor și a resurselor fizice implicate în proiect în cel mai eficient mod. Aceste persoane includ mai mult decât membrii echipei de proiect, deși sunt cele mai evidente resurse.
- Managerul de proiect trebuie să implice și alte părți interesate: clienți, management, contribuitori individuali, sponsorul proiectului și orice altă parte interesată unică proiectului.
- Planificarea organizațională solicită managerului de proiect să identifice rolurile și responsabilitățile proiectului și relația de raportare în cadrul organizației.

Finalizarea Planificării Organizaționale

- Deoarece proiectele sunt adesea similare, managerul de proiect se poate baza pe șabloane pentru a recrea succesul proiectelor istorice. Structurile de raportare, matricele de roluri și responsabilități și alte modele de resurse pot fi replicate și ajustate între proiecte.
- Ierarhia nevoilor lui Maslow spune că oamenii lucrează pentru cinci nevoi: fiziologice, de siguranță, sociale, de stimă și de autorealizare.
- Teoria motivației a lui Herzberg afirmă că agenții de igienă nu promovează performanța, dar absența lor poate scădea performanța. Agenții motivatori, cum ar fi recompensele și recunoașterea, pot îmbunătăți performanța.
- Teoria nevoilor a lui McClelland afirmă că oamenii sunt motivați în principal de una dintre cele trei nevoi: realizare, afiliere sau putere.
- Teoria lui McGregor despre X și Y afirmă că managementul consideră că există două tipuri de lucrători. Lucrătorii X sunt leneși, neproductivi și trebuie să fie micromanevrați. Lucrătorii Y sunt auto-conduși, productivi și își doresc ca organizația să aibă succes.
- Teoria așteptărilor a lui Vroom afirmă că oamenii se vor comporta în funcție de ceea ce așteaptă ca urmare a comportamentului lor.
- Teoria Z a lui William Ouchi se bazează pe stilul japonez de management participativ. Această teorie afirmă că angajații sunt motivați de un sentiment de angajament, oportunități și avansare.

Pregătirea pentru Managementul Echipei de Proiect

- Planul de management al resurselor descrie procesul pe care managerul de proiect trebuie să îl urmeze pentru a aduce resurse într-un proiect sau pentru a le elimina dintr-un proiect atunci când resursele nu mai sunt necesare.
- Politicile și procedurile organizației performante ar trebui documentate în cadrul planului de management al resurselor pentru a se asigura că liniile directoare sunt urmate așa cum intenționează conducerea.
- Planul de gestionare a resurselor detaliază, de asemenea, politicile privind modul în care managerul de proiect poate recruta membri ai echipei de proiect. În plus, planul poate detalia procedura de achiziționare a resurselor pentru proiect de la furnizori sau consultanți.

Achiziționarea resurselor proiectului

- Planul de management al resurselor, parte a planului de management al proiectului, definește modul în care membrii și resursele fizice vor fi aduse echipei de proiect și modul în care membrii echipei și resursele fizice vor fi eliberați din proiect odată ce munca lor a fost finalizată. Nu este rentabil să se păstreze membrii echipei de proiect în proiect odată ce munca lor a fost finalizată. Acest plan se bazează pe cerințele de resurse ale proiectului.
- Echipele virtuale sunt echipe de proiect care nu sunt amplasate în aceeași locație și care rareori, dacă nu niciodată, se întâlnesc față în față cu alți membri ai echipei de proiect. Echipa virtuală se bazează pe e-mail, videoconferințe și teleconferințe pentru a comunica în cadrul proiectului. Cerințele de comunicare cresc atunci când se lucrează cu echipe virtuale.

Dezvoltarea echipei de proiect

- În mod ideal, proiectul este amplasat în același spațiu și are acces la o sală de evenimente în care se pot consulta informații despre proiect, cercetări și programări, precum și pentru a se întâlni cu alți membri ai echipei de proiect.
- Scopul dezvoltării echipei este performanța remarcabilă pentru binele proiectului. Prin instruire, echipa de proiect își poate crește capacitatea de a lucra împreună și individual, cu un nivel mai ridicat de încredere, performanță și lucru în echipă.
- Un sistem de recompense și recunoaștere poate ajuta managerul de proiect să motiveze echipa de proiect să performeze conform cerințelor.
- Managerul de proiect trebuie să se asigure că implică întreaga echipă de proiect atunci când membrii echipei sunt dispersați geografic. Managerul de proiect se poate baza pe întâlniri față în față, videoconferințe sau teleconferințe pentru a promova echipele care nu lucrează în aceeași locație.
- Rezultatul dezvoltării echipei constă în îmbunătățiri ale performanței proiectului. Îmbunătățirile ar trebui menționate într-o evaluare sinceră a eforturilor și contribuțiilor membrilor echipei de proiect la proiect.

Gestionarea echipei de proiect

- Comunicarea este un factor important în gestionarea echipei de proiect. Managerul de proiect

trebuie să comunice așteptările, responsabilitățile și performanța membrilor echipei de proiect, astfel încât aceștia să poată lucra în consecință.

- Rezolvarea problemelor este o metodă de rezolvare a conflictelor prin care ambele părți lucrează împreună pentru a găsi o soluție. Această abordare este cunoscută și sub denumirea de confruntare.
- Forțarea este o abordare de rezolvare a conflictelor prin care persoana care deține puterea își impune decizia.
- Compromisul necesită ca ambele părți să renunțe la ceva ce doresc pentru a ajunge la o rezoluție.
- Netezirea rezolvă problema prin minimizarea dimensiunii percepute a acesteia. Este o soluție temporară, dar poate calma relațiile de echipă și discuțiile zgomotoase. Netezirea poate fi acceptabilă atunci când timpul este esențial sau când niciuna dintre soluțiile propuse nu va rezolva problema.
- Retragerea are loc atunci când una dintre părți se retrage din conflict și evită o rezoluție.

AUTOTESTARE

1. Ești managerul de proiect pentru proiectul JHG. Acest proiect necesită coordonare cu directorii de producție, resurse, departamentul IT și directorul IT. Vei achiziționa resurse pentru proiect doar pe măsură ce acestea sunt necesare. Scopul este de a reduce risipa, de a minimiza stocurile și de a prognoza utilizarea resurselor. Ce tip de abordare este aceasta?

A. Fabricație just-in-time
B. Programați ALAP
C. Programați cât mai curând posibil
D. Factorizare recurentă a resurselor

2. Sunteți managerul de proiect al Proiectului GHY. Acest proiect va elimina vechile corpuri de iluminat din întreaga clădire și va înlocui corpurile de iluminat cu corpuri de iluminat noi, economice. În cadrul acestui proiect, veți lucra cu furnizori interni și externi. Proiectul dumneavoastră necesită un electrician în luna a opta. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Interfețe organizaționale
B. Cerințe de resurse
C. Cerințe ale contractantului
D. Constrângeri de resurse

3. Sunteți managerul de proiect al proiectului PUY. Acest proiect necesită un inginer chimist timp de șapte luni, dar nu există ingineri chimiști disponibili în departamentul dumneavoastră. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
   A. Interfețe organizaționale
   B. Cerințe de resurse
   C. Cerințe ale contractantului
   D. Constrângeri de resurse
4. Ca PMP, trebuie să recunoști diferitele structuri organizaționale și nivelul de autoritate așteptat pe care un manager de proiect îl va avea în aceste medii. De exemplu, să presupunem că ești managerul de proiect într-o organizație cu o matrice slabă. Cine va avea autoritatea asupra proiectului tău?
   A. Managerul de proiect
   B. Clientul
   C. Management funcțional
   D. Liderul echipei
5. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul LMG. Proiectul dumneavoastră va avea mai multe probleme legate de resurse care trebuie coordonate și aprobate de sindicat. Care dintre următoarele afirmații este corectă în legătură cu acest scenariu?
   A. Sindicatul este considerat o constrângere de resurse.
   B. Sindicatul este considerat o constrângere managerială.
   C. Sindicatul este considerat o parte interesată a proiectului.
   D. Sindicatul este considerat un membru al echipei de proiect.
6. Ești managerul de proiect al Proiectului PLY. Acest proiect este similar cu Proiectul ACT pe care l-ai finalizat anterior. Ce metodă poți folosi pentru a accelera procesul de planificare organizațională?
   A. Folosește planul de proiect al proiectului ACT în cadrul proiectului PLY.
   B. Folosește definițiile rolurilor și responsabilităților din Proiectul ACT în cadrul Proiectului PLY.
   C. Folosește structura de recompense a echipei de proiect a proiectului ACT în cadrul proiectului PLY.
   D. Folosește echipa de proiect a proiectului ACT în cadrul proiectului PLY.
7. În organizația dumneavoastră, managementul este denumit coach. În calitate de manager de proiect, sunteți denumit coach de proiect. Ar trebui creat un document de resurse pentru a gestiona acest scenariu. Ce ar trebui să acopere acesta?
   A. Cum sunt separați antrenorii de manageri
   B. Cum sunt antrenorii la fel ca managerii
   C. Cum trebuie să-și îndeplinească un antrenor sarcina
   D. Cum ar trebui să lucreze echipa de proiect pentru un coach
8. Sunteți managerul de proiect al proiectului JQA. Acest proiect va dura opt luni și aveți 12 membri în echipa de proiect. Conducerea v-a solicitat să creați o diagramă care să prezinte toate nevoile de resurse ale proiectului și activitățile asociate. Ce tip de diagramă caută conducerea?
   A. O diagramă de roluri
   B. O matrice de roluri
   C. O matrice de roluri și responsabilități
   D. O diagramă Gantt

9. Multe teorii și filozofii pot afecta abordarea pe care un manager o folosește pentru a conduce și gestiona echipa de proiect. Pe baza cunoștințelor dumneavoastră despre diferitele teorii de management, care dintre următoarele este un exemplu de X în teoria lui X și Y?
A. Echipe de proiect auto-conduse
B. Micromanagement
C. Membrii echipei capabili să lucreze pe cont propriu
D. EVM

10. Sunteți managerul de proiect al proiectului PLN. Conducerea v-a cerut să identificați veriga slabă din lanțul proiectului. Ce abordare folosește probabil conducerea în organizația dumneavoastră? A. Putere formală
B. Teoria constrângerilor
C. Rețele de drumuri critice
D. Putere de referință

11. Beth este o dezvoltatoare de aplicații excelentă și ocupă acest rol de 12 ani. Datorită experienței sale, ar fi un manager de proiect excelent pentru un proiect de dezvoltare a aplicațiilor. Ce descrie cel mai bine acest scenariu?
A. Efect de halou
B. Putere coercitivă
C. Putere expertă
D. Putere Halo

12. Conducerea l-a contactat pe Tyler, unul dintre membrii echipei dumneavoastră de proiect. Tyler este administrator și dezvoltator de baze de date, a cărui muncă este întotdeauna la timp, precisă și de calitate. De asemenea, are reputația de a fi un „om bun” și este apreciat. Din acest motiv, conducerea a decis să-l mute pe Tyler în rolul de manager de proiect pentru un nou proiect de administrare a bazelor de date. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
A. Management prin excepție
B. Efectul de halou
C. Management prin obiective
D. Teoria lui McGregor despre X și Y

13. Susan este managerul de proiect pentru Proiectul PMG. Ea ia toate deciziile în cadrul echipei de proiect, indiferent de obiecțiile echipei de proiect. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele stiluri de management?
A. Forțare
B. Democratic
C. Laissez-faire
D. Excepţional

14. Ești un nou manager de proiect în compania ta. Mulți dintre membrii echipei de proiect nu te cunosc, nu au mai lucrat cu tine înainte și nu par interesați să lucreze la obiectivul proiectului acum. Au apărut unele probleme în cadrul proiectului și trebuie abordate imediat pentru ca proiectul să aibă succes. Care tehnică de rezolvare a problemelor este cea mai bună pentru majoritatea situațiilor de management de proiect?
A. Confruntând
B. Compromisuri

C. Forțare
D. Evitare

15. Harold este un membru al echipei de proiect care vorbește deschis. Toți membrii echipei de proiect îl respectă pe Harold pentru experiența sa cu tehnologia, dar lucrurile trebuie de obicei făcute așa cum consideră Harold de cuviință; altfel, lucrurile nu merg bine. În timpul unei discuții despre o soluție, un membru al echipei de proiect își ridică brațele și spune: „Bine, Harold, fă-o cum vrei tu". Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele? A. O soluție reciproc avantajoasă
B. O soluție de tip „leave-lose"
C. O soluție în care se pierde
D. O soluție cu pierderi de randament

16. Sunteți managerul de proiect pentru proiectul GBK. Acest proiect afectează o linie de afaceri, iar clientul este îngrijorat de succesul proiectului. Care dintre următoarele probabil nu este o preocupare principală pentru client?
A. Prioritățile proiectului
B. Programa
C. Cost
D. Conflicte de personalitate

17. Ca manager de proiect în organizația dumneavoastră, credeți că proiectele funcționează mai bine atunci când echipa de proiect este implicată în procesele de management. Vă place să includeți echipa de proiect în decizii, să ascultați contribuțiile acestora și să creați un mediu familial. Care teorie consideră că lucrătorii trebuie să fie implicați în procesul de management?
A. Teoria lui McGregor despre X și Y
B. Teoria Z a lui Ouchi
C. Teoria motivației a lui Herzberg
D. Teoria speranței lui Vroom

18. Angajații și angajatorii încheie contractul de muncă cu anumite obligații. Angajatul este obligat să lucreze și să își desfășoare activitatea conform cerințelor. Angajatorul este obligat să respecte oferta de angajare și să plătească lucrătorul în consecință. Care dintre următoarele afirmă că, dacă lucrătorii sunt recompensați, aceștia vor rămâne productivi?
A. Teoria lui McGregor despre X și Y
B. Teoria Z a lui Ouchi
C. Teoria motivației a lui Herzberg
D. Teoria speranței lui Vroom

19. Mary a creat o diagramă RACI pentru echipa ei de proiect. Ce înseamnă litera C din RACI?
A. Continuă
B. Coercitiv
C. Consultat
D. Caracter

20. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul GHB. Ați ocupat funcția de manager de proiect pentru organizația dumneavoastră în ultimii zece ani. Practic, toate proiectele dumneavoastră sunt finalizate la timp și în limita bugetului. Echipa de proiect a lucrat cu dumneavoastră în trecut și vă consideră un

manager de proiect expert. De asemenea, le place să lucreze cu dumneavoastră. Având în vedere toate acestea, probabil ce tip de putere aveți asupra acestui proiect?

A. Putere formală
B. Putere coercitivă
C. Putere expertă
D. Putere de referință

21. În managementul de proiect pot fi utilizate mai multe tipuri de putere. Unele dintre puteri se bazează pe experiența, cunoștințele, percepția sau chiar relația managerului de proiect. Care dintre următoarele scenarii este un exemplu de putere coercitivă?

A. Un manager de proiect care ia prânzul cu echipa de proiect în fiecare joi
B. Un manager de proiect care va pedepsi deschis orice membru al echipei care întârzie cu o activitate
C. Un manager de proiect care a lucrat cu tehnologia în cadrul proiectului timp de mai mulți ani
D. Un manager de proiect care este prieten cu toți membrii echipei de proiect

22. Charles este managerul de proiect pentru proiectul WAC. Clientul și un membru al echipei de proiect sunt în conflict cu privire la nivelul de calitate necesar pentru o eșantionare. Charles decide să împartă diferența între ceea ce își doresc cele două părți interesate. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele? A. O soluție reciproc avantajoasă
B. O soluție câștig-pierdere
C. O soluție în care se pierde
D. O soluție de tip „leave-lose”

23. Mike este managerul de proiect pentru un proiect cu un program foarte strâns. Proiectul întârzie, iar Mike crede că nu are timp să ia în considerare toate soluțiile posibile asupra cărora cei doi membri ai echipei sunt în dezacord. Mike decide rapid să aleagă membrul echipei cu cea mai mare vechime în muncă. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Rezolvarea problemelor
B. Compromisuri
C. Forțare
D. Retragere

24. Ești manager de proiect într-o organizație orientată pe proiecte. Care dintre următoarele poate fi descrisă cel mai bine rolul tău de manager de proiect?

A. Cu normă întreagă
B. Cu jumătate de normă
C. Expeditor
D. Coordonator

25. Sunteți managerul de proiect al Proiectului NHH pentru organizația dumneavoastră. Acest proiect se va desfășura în trei țări și va utiliza patru limbi: engleză, flamandă, franceză și spaniolă. În acest proiect, vă veți baza în mare măsură pe un proiect virtual. Dintre următoarele, care este un beneficiu al utilizării unei echipe colocate?

A. Echipa de proiect este dispersată, așadar este autocondusă.
B. Echipa de proiect este dispersată, așadar comunicarea crește.
C. Echipa de proiect se află în aceeași locație fizică, astfel încât capacitatea lor de a lucra în echipă este

îmbunătățită. D. Echipa de proiect se află în aceeași locație fizică, astfel încât costurile proiectului sunt reduse considerabil.

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Ești managerul de proiect pentru proiectul JHG. Acest proiect necesită coordonare cu directorii de producție, resurse, departamentul IT și directorul IT. Vei achiziționa resurse pentru proiect doar pe măsură ce acestea sunt necesare. Scopul este de a reduce risipa, de a minimiza stocurile și de a prognoza utilizarea resurselor. Ce tip de abordare este aceasta?

A. Fabricație just-in-time
B. Programați ALAP
C. Programați cât mai curând posibil
D. Factorizare recurentă a resurselor

0 **A.** În cazul producției just-in-time, resursele fizice sunt puse la dispoziție doar atunci când sunt necesare. Această abordare reduce risipa, menține stocurile la minimum și ajută managerul de proiect să prognozeze mai precis utilizarea resurselor.
B **, C** și **D** sunt incorecte. **B,** programare ALAP, înseamnă programare cât mai târziu posibil pentru a programa lucrarea în funcție de un termen limită pentru proiect. **C,** programare ASAP, înseamnă programarea lucrării cât mai curând posibil. **D,** factoring recurent de resurse, nu este un termen valid în managementul de proiect.

2. Sunteți managerul de proiect al Proiectului GHY. Acest proiect va elimina vechile corpuri de iluminat din întreaga clădire și va înlocui corpurile de iluminat cu corpuri de iluminat noi, economice. În cadrul acestui proiect, veți lucra cu furnizori interni și externi. Proiectul dumneavoastră necesită un electrician în luna a opta. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Interfețe organizaționale
B. Cerințe de resurse
C. Cerințe ale contractantului
D. Constrângeri de resurse

0 **B.** Deoarece proiectul necesită electricianul, un rol în proiect, aceasta este o cerință de resurse. K **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece nu descrie cu exactitate situația. **C** este incorect deoarece cerințele antreprenorului ar specifica problemele de achiziții, calificările minime pentru electrician și așa mai departe. **D** este incorect deoarece o constrângere de resurse, deși o alegere tentantă, se referă mai mult la disponibilitatea resursei sau la cerința de a utiliza resursa.

3. Sunteți managerul de proiect al proiectului PUY. Acest proiect necesită un inginer chimist timp de șapte luni, dar nu există ingineri chimiști disponibili în departamentul dumneavoastră. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Interfețe organizaționale
B. Cerințe de resurse
C. Cerințe ale contractantului
D. Constrângeri de resurse

0 **B.** Proiectul are nevoie de resursa inginerului chimist pentru a avea succes. Atunci când proiectul are nevoie de o resursă, aceasta este o cerință de resurse.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Această situație nu descrie o interfață organizațională sau o cerință a contractantului. Constrângerile de resurse pot include cerința de a utiliza o anumită resursă sau cerința ca o resursă să fie disponibilă atunci când se desfășoară anumite activități ale proiectului.

4. Ca PMP, trebuie să recunoști diferitele structuri organizaționale și nivelul de autoritate așteptat pe care un manager de proiect îl va avea în aceste medii. De exemplu, să presupunem că ești managerul de proiect într-o organizație cu o matrice slabă. Cine va avea autoritatea asupra proiectului tău?

A. Managerul de proiect
B. Clientul
C. Management funcțional
D. Liderul echipei

0 **C.** Într-o structură matriceală slabă, managementul funcțional va avea mai multă autoritate decât managerul de proiect.
E **A, B** și **D** sunt greșite. Nu au la fel de multă autoritate asupra unui proiect într-un mediu matricial slab precum va avea managementul funcțional.

5. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul LMG. Proiectul dumneavoastră va avea mai multe probleme legate de resurse care trebuie coordonate și aprobate de sindicat. Care dintre următoarele afirmații este corectă în legătură cu acest scenariu?

A. Sindicatul este considerat o constrângere de resurse.
B. Sindicatul este considerat o constrângere managerială.
C. Sindicatul este considerat o parte interesată a proiectului.
D. Sindicatul este considerat un membru al echipei de proiect.

0 **C.** În acest caz, sindicatul este considerat o parte interesată a proiectului, deoarece are un interes direct în rezultatul proiectului.
A **, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece sindicatul nu reprezintă o constrângere de resurse - este interesat de metodologia de management al proiectului și de managementul resurselor proiectului. **B** este greșit deoarece sindicatul este contraponderea față de managementul organizației - nu față de proiectul în sine. **D** este, de asemenea, greșit, deoarece sindicatul nu este membru al echipei de proiect.

6. Ești managerul de proiect al Proiectului PLY. Acest proiect este similar cu Proiectul ACT pe care l-ai finalizat anterior. Ce metodă poți folosi pentru a accelera procesul de planificare a organizației? A. Folosește planul de proiect al Proiectului ACT în cadrul Proiectului PLY.
B. Folosește definițiile rolurilor și responsabilităților din Proiectul ACT în cadrul Proiectului PLY.
C. Folosește structura de recompense a echipei de proiect a proiectului ACT în cadrul proiectului PLY.
D. Folosește echipa de proiect a proiectului ACT în cadrul proiectului PLY.

0 **B.** Când proiectele sunt de natură similară, managerul de proiect poate utiliza definițiile rolurilor și responsabilităților proiectului istoric pentru a ghida proiectul curent.
A **, C** și **D** sunt greșite. **A** este incorect deoarece nu este necesar întregul plan de proiect al proiectului ACT. Chiar și matricea rolurilor și responsabilităților proiectului istoric poate să nu se potrivească exact proiectului actual. **C** este incorect deoarece copierea structurii de recompense a echipei de proiect nu este cea mai bună alegere dintre toate răspunsurile prezentate. **D** este incorect deoarece utilizarea aceleiași echipe de proiect poate să nu fie deloc fezabilă.

7. În organizația dumneavoastră, managementul este denumit coach. În calitate de manager de proiect, sunteți denumit coach de proiect. Ar trebui creat un document de resurse pentru a gestiona acest scenariu. Ce ar trebui să acopere acesta?

A. Cum sunt separați antrenorii de manageri
B. Cum sunt antrenorii la fel ca managerii
C. Cum trebuie să-și îndeplinească un antrenor sarcina
D. Cum ar trebui să lucreze echipa de proiect pentru un coach

0 **C.** Atunci când managerii de proiect, sau managerii în general, sunt denumiți prin termeni diferiți, este necesară o fișă a postului, astfel încât managerul de proiect să poată îndeplini cu succes obligațiile necesare.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** și **B** sunt greșite deoarece managerul de proiect trebuie să cunoască responsabilitățile specifice, nu asemănările și diferențele dintre rolul actual și management. **D** este, de

asemenea, greșit, deoarece, prin faptul că managerul de proiect știe cum să-și îndeplinească sarcina, rolul echipei de proiect ar trebui să fie evident.

8. Sunteți managerul de proiect al proiectului JQA. Acest proiect va dura opt luni și aveți 12 membri în echipa de proiect. Conducerea v-a solicitat să creați o diagramă care să prezinte toate nevoile de resurse ale proiectului și activitățile asociate. Ce tip de diagramă caută conducerea?

A. O diagramă de roluri
B. O matrice de roluri
C. O matrice de roluri și responsabilități
D. O diagramă Gantt

0 **C.** Conducerea caută o matrice a rolurilor și responsabilităților. Această diagramă enumeră rolurile și responsabilitățile și prezintă intersecția dintre cele două.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece conducerea caută mai mult decât o listă a rolurilor și responsabilităților asociate. **D** nu este un răspuns acceptabil pentru scenariul prezentat, deoarece diagramele Gantt sunt reprezentări vizuale ale fluxului și duratei lucrărilor proiectului în raport cu un calendar.

9. Multe teorii și filozofii pot afecta abordarea pe care un manager o folosește pentru a conduce și gestiona echipa de proiect. Pe baza cunoștințelor dumneavoastră despre diferitele teorii de management, care dintre următoarele este un exemplu de X în teoria lui X și Y?

A. Echipe de proiect auto-conduse
B. Micromanagement
C. Membrii echipei capabili să lucreze pe cont propriu
D. EVM

0 **B.** X-ul din teoria lui X și Y afirmă că lucrătorii au o aversiune inerentă față de muncă și o vor evita dacă este posibil. Micromanagementul este o metodă referitoare la X care ajută la îndeplinirea sarcinilor anumitor lucrători.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** și **C** nu sunt exemple ale teoriei lui McGregor despre X și Y. **D** este incorect deoarece EVM nu este direct legată de teoria lui McGregor despre X și Y.

10. Sunteți managerul de proiect al proiectului PLN. Conducerea v-a solicitat să identificați veriga cea mai slabă din lanțul proiectului. Ce abordare folosește probabil conducerea în organizația dumneavoastră?

A. Putere formală
B. Teoria constrângerilor
C. Rețele de drumuri critice
D. Putere de referință

0 **B.** Atunci când se caută veriga cea mai slabă din lanțul de management al proiectului, managementul utilizează probabil teoria constrângerilor. Teoria constrângerilor spune că un sistem de management este limitat de componentele sale cele mai slabe, constrângerile. Adaptează sintagma „un lanț este la fel de

puternic ca veriga sa cea mai slabă".
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Acestea descriu puterea asupra proiectului și tehnica de diagramă a rețelei proiectului.

11. Beth este o dezvoltatoare de aplicații excelentă și ocupă acest rol de 12 ani. Datorită experienței sale, ar fi un manager de proiect excelent pentru un proiect de dezvoltare a aplicațiilor. Ce descrie cel mai bine acest scenariu?

A. Efect de halou
B. Putere coercitivă
C. Putere expertă
D. Putere Halo

0 **A.** Percepția că Beth ar fi un manager de proiect excelent pentru un proiect de dezvoltare a aplicațiilor doar pentru că a fost dezvoltator de aplicații este un exemplu al efectului de halo.
E, **B, C** și **D** sunt greșite. **B** este greșit deoarece puterea coercitivă este teama asociată a managerului de proiect. **C** este greșit deoarece puterea expertului este derivată din experiența managerului de proiect cu tehnologia implementată. **D** este greșit deoarece puterea de halo nu este un răspuns viabil la întrebare.

12. Conducerea l-a contactat pe Tyler, unul dintre membrii echipei dumneavoastră de proiect. Tyler este administrator și dezvoltator de baze de date, a cărui muncă este întotdeauna la timp, precisă și de calitate. De asemenea, are reputația de a fi un „om bun" și este apreciat. Din acest motiv, conducerea a decis să-l mute pe Tyler în rolul de manager de proiect pentru un nou proiect de administrare a bazelor de date. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Management prin excepție
B. Efectul de halou
C. Management prin obiective
D. Teoria lui McGregor despre X și Y

0 **B.** Efectul de halo este presupunerea că, deoarece o persoană este bună la o anumită tehnologie, va fi bună și la gestionarea unui proiect care implică tehnologia respectivă.

E **A, C** și **D** sunt greșite. Acestea nu descriu scenariul.

13. Susan este managerul de proiect pentru proiectul PMG. Ea ia toate deciziile în cadrul echipei de proiect, indiferent de obiecțiile echipei de proiect. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele stiluri de management?

A. Forțare
B. Democratic
C. Laissez-faire
D. Excepțional

0 **A.** Susan este o persoană autocratică care ia decizii, cunoscută și sub numele de forțare.

E, **B, C** și **D** sunt greșite. **B** este greșit deoarece o democrație ia în considerare opinia fiecărui membru al

echipei de proiect. **C** este greșit deoarece principiul „laissez-faire” permite echipei de proiect să ia toate deciziile. **D** este greșit deoarece acesta nu este un management de proiect excepțional.

14. Ești un nou manager de proiect în compania ta. Mulți dintre membrii echipei de proiect nu te cunosc, nu au mai lucrat cu tine înainte și nu par interesați să lucreze la obiectivul proiectului acum. Au apărut unele probleme în cadrul proiectului și trebuie abordate imediat pentru ca proiectul să aibă succes. Care tehnică de rezolvare a problemelor este cea mai bună pentru majoritatea situațiilor de management de proiect?

A. Confruntând
B. Compromisuri
C. Forțare
D. Evitare

0 **A.** Confruntarea este cea mai bună tehnică de rezolvare a problemelor, deoarece abordează problema direct. E **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece compromisul necesită ca ambele părți ale unei probleme să renunțe la ceva. **C** este incorect deoarece forțarea necesită ca managerul de proiect să forțeze o decizie bazată pe inputuri externe, cum ar fi vechimea, experiența și așa mai departe. **D** este incorect deoarece evitarea ignoră problema și nu o rezolvă.

15. Harold este un membru al echipei de proiect care vorbește deschis. Toți membrii echipei de proiect îl respectă pe Harold pentru experiența sa cu tehnologia, dar lucrurile trebuie de obicei făcute așa cum consideră Harold de cuviință; altfel, lucrurile nu merg bine. În timpul unei discuții despre o soluție, un membru al echipei de proiect își ridică brațele și spune: „Bine, Harold, fă-o cum vrei tu”. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele? A. O soluție reciproc avantajoasă

B. O soluție de tip „leave-lose”
C. O soluție în care se pierde
D. O soluție cu pierderi de randament

0 **D.** Când Harold trebuie întotdeauna să câștige o ceartă, iar membrii echipei încep să cedeze cerințelor lui Harold pur și simplu pentru a evita certurile în loc să găsească o soluție precisă, aceasta este o situație de tip „cedare-pierdere”.
E **A, B** și **C** sunt greșite. **A** este greșit deoarece ambele părți nu câștigă. **B** este greșit deoarece membrul echipei de proiect nu a părăsit conversația, ci a încheiat-o. **C** este greșit deoarece o soluție în care există pierderi este un compromis în care ambele părți renunță la ceva.

16. Sunteți managerul de proiect pentru proiectul GBK. Acest proiect afectează o linie de afaceri, iar clientul este îngrijorat de succesul proiectului. Care dintre următoarele nu este probabil o preocupare principală pentru client?

A. Prioritățile proiectului
B. Programa
C. Cost
D. Conflicte de personalitate

0 **D.** Conflictele de personalitate sunt probabil o preocupare pentru client, dar nu sunt la fel de importante ca prioritățile proiectului, programul și costul. Clientul a angajat compania dumneavoastră pentru a rezolva problemele tehnice.
E **A, B** și **C** sunt greșite. Acestea sunt, cel mai probabil, principalele probleme pentru o companie într-un proiect de această amploare.

17. Ca manager de proiect în organizația dumneavoastră, credeți că proiectele funcționează mai bine atunci când echipa de proiect este implicată în procesele de management. Vă place să includeți echipa de proiect în decizii, să ascultați contribuțiile acestora și să creați un mediu familial. Care teorie consideră că lucrătorii trebuie să fie implicați în procesul de management?

A. Teoria lui McGregor despre X și Y
B. Teoria Z a lui Ouchi
C. Teoria motivației a lui Herzberg
D. Teoria speranței lui Vroom

0 **B.** Teoria Z a lui Ouchi afirmă că lucrătorii trebuie să fie implicați în procesul de management. E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorectă deoarece teoria lui McGregor despre X și Y postulează că lucrătorii X nu vor să lucreze și au nevoie de supraveghere constantă. Lucrătorii Y vor lucra dacă munca este provocatoare, satisfăcătoare și recompensatoare. **C** este incorectă deoarece teoria motivației a lui Herzberg descrie tipul de oameni și ce îi entuziasmează să lucreze. **D,** Teoria așteptărilor a lui Vroom, descrie modul în care oamenii vor lucra pe baza a ceea ce așteaptă ca urmare a muncii pe care o desfășoară.

18. Angajații și angajatorii încheie contractul de muncă cu anumite obligații. Angajatul este obligat să lucreze și să își desfășoare activitatea conform cerințelor. Angajatorul este obligat să respecte oferta de angajare și să plătească lucrătorul în consecință. Care dintre următoarele afirmă că, dacă lucrătorii sunt recompensați, aceștia vor rămâne productivi?

A. Teoria lui McGregor despre X și Y
B. Teoria Z a lui Ouchi
C. Teoria motivației a lui Herzberg
D. Teoria speranței lui Vroom

0 **D.** Teoria așteptărilor a lui Vroom descrie modul în care oamenii vor lucra în funcție de ceea ce așteaptă ca urmare a muncii pe care o depun. Dacă oamenii sunt recompensați pentru munca pe care o realizează și le place recompensa (plata), vor continua să lucreze.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. Aceste teorii nu descriu cu exactitate scenariul prezentat.

19. Mary a creat o diagramă RACI pentru echipa ei de proiect. Ce înseamnă litera C din RACI?

A. Continua
B. Coercitiv
C. Consultat
D. Caracter

0 **C.** C-ul din RACI înseamnă consultat.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. Acestea nu descriu C-ul din RACI. RACI înseamnă responsabil, răspunzător, consultat și informat și descrie rolul pe care membrul asociat al echipei de proiect îl va asuma în cadrul unei sarcini.

20. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul GHB. Ați ocupat funcția de manager de proiect pentru organizația dumneavoastră în ultimii zece ani. Practic, toate proiectele dumneavoastră sunt finalizate la timp și în limita bugetului. Echipa de proiect a lucrat cu dumneavoastră în trecut și vă consideră un manager de proiect expert. De asemenea, le place să lucreze cu dumneavoastră. Având în vedere toate acestea, probabil ce tip de putere aveți asupra acestui proiect?

A. Putere formală
B. Putere coercitivă
C. Putere expertă
D. Putere de referință

0 **D.** Aceasta este puterea de referință deoarece echipa de proiect te cunoaște personal, managerul de proiect.
E **A, B** și **C** sunt greșite. **A** și **B** sunt greșite deoarece nu descriu scenariul. **C** este greșit deoarece puterea expertului nu se referă la capacitatea de a conduce și finaliza un proiect, ci se concentrează pe a fi expert în tehnologia cu care se ocupă proiectul.

21. În managementul de proiect pot fi utilizate mai multe tipuri de putere. Unele dintre puteri se bazează pe experiența, cunoștințele, percepția sau chiar relația managerului de proiect. Care dintre următoarele scenarii este un exemplu de putere coercitivă?

A. Un manager de proiect care ia prânzul cu echipa de proiect în fiecare joi
B. Un manager de proiect care va pedepsi deschis orice membru al echipei care întârzie cu o activitate C. Un manager de proiect care a lucrat cu tehnologia la proiect timp de mai mulți ani D. Un manager de proiect care este prieten cu toți membrii echipei de proiect

0 **B.** Puterea coercitivă este puterea pe care un manager de proiect o exercită asupra echipei de proiect, care este în esență autoritate formală.
E **A, C** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece doar puterea de referent poate rezulta din întâlnirile de prânz. **C** este greșit deoarece experiența este puterea expertului. **D** este greșit deoarece relațiile interpersonale sunt exemple de putere de referent.

22. Charles este managerul de proiect pentru proiectul WAC. Clientul și un membru al echipei de proiect sunt în conflict cu privire la nivelul de calitate necesar pentru o eșantionare. Charles decide să împartă diferența între ceea ce își doresc cele două părți interesate. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele? A. O soluție reciproc avantajoasă
B. O soluție câștig-pierdere
C. O soluție în care se pierde
D. O soluție de tip „leave-lose”

0 **C.** Când ambele părți renunță la ceva, este vorba de un compromis. Un compromis este un exemplu de soluție în care toată lumea pierde.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece soluția „câștig-câștig” se realizează prin confruntare. **B** este greșit deoarece soluția „câștig-pierdere” permite doar uneia dintre părți să obțină ceea ce își dorește din scenariu. **D** este greșit deoarece o soluție „pierdere-pierdere” apare atunci când una dintre părți renunță la problemă.

23. Mike este managerul de proiect pentru un proiect cu un program foarte strâns. Proiectul întârzie, iar Mike crede că nu are timp să ia în considerare toate soluțiile posibile asupra cărora cei doi membri ai echipei sunt în dezacord. Mike decide rapid să aleagă membrul echipei cu cea mai mare vechime în muncă. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Rezolvarea problemelor
B. Compromisuri
C. Forțare
D. Retragere

0 **C.** Forțarea apare atunci când managerul de proiect ia o decizie bazată pe factori care nu sunt relevanți pentru problemă. Doar pentru că un membru al echipei are o vechime mai mare nu înseamnă că acea persoană are dreptate.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece rezolvarea problemelor nu este descrisă în scenariu. **B** este greșit deoarece compromisul are loc atunci când ambele părți sunt de acord să renunțe la ceva. **D** este greșit deoarece retragerea are loc atunci când una dintre părți părăsește disputa.

24. Ești manager de proiect într-o organizație orientată pe proiecte. Care dintre următoarele poate fi descrisă cel mai bine rolul tău de manager de proiect?

A. Cu normă întreagă
B. Cu jumătate de normă
C. Expeditor
D. Coordonator

0 **A.** Managerii de proiect sunt de obicei repartizați unui proiect cu normă întreagă într-o organizație orientată pe proiecte.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Nu descriu cu exactitate programul de lucru al unui manager de proiect într-un mediu orientat pe proiecte.

25. Sunteți managerul de proiect al Proiectului NHH pentru organizația dumneavoastră. Acest proiect se va desfășura în trei țări și va utiliza patru limbi: engleză, flamandă, franceză și spaniolă. În acest proiect, vă veți baza în mare măsură pe un proiect virtual. Dintre următoarele, care este un beneficiu al utilizării unei echipe colocate?

A. Echipa de proiect este dispersată, așadar este autocondusă.
B. Echipa de proiect este dispersată, așadar comunicarea crește.
C. Echipa de proiect se află în aceeași locație fizică, astfel încât capacitatea lor de a lucra în echipă este îmbunătățită.
D. Echipa de proiect se află în aceeași locație fizică, astfel încât costurile proiectului sunt mult reduse.

0 **C.** Atunci când o echipă de proiect este colocată, toți membrii echipei de proiect se află în aceeași locație fizică, ceea ce le crește capacitatea de a lucra în echipă.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece echipele colocate nu sunt dispersate. **D** este incorect deoarece o echipă colocată nu asigură reducerea costurilor. În unele situații, costurile pot fi crescute din cauza cheltuielilor de călătorie pentru a reuni toți membrii echipei pentru a finaliza proiectul.

Capitolul 10

Introducere în Managementul Comunicării de Proiect

10.01	Planning Communications	10.04	Reporting Project Performance
10.02	Managing Project Communications	✓	Two-Minute Drill
10.03	Monitoring Project Communications	Q&A	Self Test

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

Care este cea mai importantă abilitate a unui manager de proiect?

Comunicare.

Managerii de proiect își petrec aproximativ 90% din timp comunicând. Gândiți-vă: ședințe, apeluri telefonice, note, e-mailuri, rapoarte, prezentări - lista poate continua. Managerii de proiect își petrec cea mai mare parte a zilei comunicând știri, idei și cunoștințe. Ei sunt comunicatori.

Managementul comunicării de proiect se concentrează pe determinarea cine are nevoie de ce informații și când, apoi pe elaborarea unui plan pentru a furniza informațiile necesare. Aceasta include generarea, colectarea, diseminarea și stocarea comunicării. Proiectele de succes necesită o comunicare eficientă, iar comunicarea este legătura cheie dintre oameni, idei și informații.

Managementul comunicării în cadrul proiectului include trei procese care se pot suprapune între ele și pe alte domenii de cunoștințe. Există doar trei procese de comunicare, dar aceste procese afectează întregul proiect și necesită mult timp pentru managerul de proiect:

- **Planificarea managementului comunicării** Managerul de proiect trebuie să identifice nevoile de comunicare ale proiectului pe baza tipului de proiect, a părților interesate și a instrumentelor disponibile.
- **Gestionarea comunicărilor** Managerul de proiect analizează condițiile proiectului și apoi stabilește cine va avea nevoie de informații, cum să comunice informațiile și cât de urgentă trebuie să fie comunicarea. Managementul comunicărilor se ocupă, de asemenea, de eliminarea sau stocarea informațiilor în cadrul proiectului.
- **Monitorizarea comunicărilor.** Cu cât proiectul este mai mare, cu atât este mai mare nevoia de comunicare din partea managerului de proiect. Acest proces acoperă modul în care managerul de proiect va determina eficacitatea comunicării din proiect.

Comunicarea în cadrul proiectelor

Comunicarea este atât de vitală pentru succesul proiectelor încât este ceva ce veți face chiar de la începutul proiectului. Toate documentele proiectului comunică ceva. Ședințele comunică ceva. Chiar și limbajul corpului este comunicare, deși non-verbală. Comunicarea înseamnă schimbul de informații:

- **Comunicări scrise:** memorii, rapoarte, site web al proiectului și e-mailuri
- **Comunicații verbale** Apeluri telefonice și discuții față în față
- **Comunicări formale și informale** Prezentări formale, rapoarte și întâlniri ad-hoc
- **Limbajul corpului și tonul** corpului Gesturile, expresiile faciale și modul în care spui ceva
- **media** , grafice, imagini, alegerea cuvintelor și modalitatea
- **Alegerea cuvintelor** Cuvintele pe care le alegeți pentru a le comunica influențează mesajul

Ca manager de proiect, probabil ați experimentat atât comunicări bune, cât și neînțelegeri. Ceea ce credeți că ați auzit și ceea ce s-a spus pot fi două lucruri diferite. Ceea ce aud părțile interesate este adesea interpretat de acestea ca însemnând ceea ce vor ele să însemne, cu excepția cazului în care există o comunicare clară și concisă. Nu întotdeauna ceea ce se spune, ci ceea ce nu se spune, poate afecta mesajul. Managerii de proiect buni sunt buni comunicatori.

Luați în considerare activitățile de comunicare

Comunicarea în managementul de proiect înseamnă transmiterea mesajului potrivit, la momentul

potrivit, persoanelor potrivite și în modalitatea potrivită. Dacă oricare dintre acești factori lipsește, întregul mesaj poate fi pierdut sau interpretat greșit. Comunicarea necesită acuratețe, planificare, monitorizare și gândire. Luați în considerare toate aspectele diferite ale comunicării în managementul de proiect:

- **interne** cu părțile interesate ale proiectului
- **externă** cu clienții, furnizorii, organizațiile, agențiile guvernamentale și chiar publicul despre proiectul dumneavoastră
- **Formal** Tonul necesar al rapoartelor și prezentărilor organizației și așteptările față de părțile interesate pe care managerul de proiect trebuie să le respecte
- **informale** de tip „hol", uneori numite întâlniri ad-hoc, și conversații ocazionale pe care le aveți cu părțile interesate
- **Focalizare ierarhică** Lanțul de comandă în comunicare - cine vorbește cu cine - și rolul dumneavoastră atunci când vorbiți în sus cu managementul superior, în jos cu echipa de proiect și pe orizontală cu alți manageri de proiect sau colegi.
- **oficiale** ale organizației, cum ar fi rapoartele anuale
- **neoficial** al proiectului și recunoaștere în cadrul organizației pentru a încuraja relațiile și a crea entuziasm față de proiect.
- **Scris și oral** Comunicarea verbală și comunicările scrise

Comunicarea are loc atunci când informațiile transferate de la sursă devin cunoștințe și înțelegere pentru destinatarul țintă. Comunicarea necesită o strategie pentru a determina ce trebuie comunicat și cui, cine va comunica și care va fi cea mai bună modalitate de a comunica. Un risc uriaș care vă va distruge proiectul merită probabil mai mult decât un mesaj text către destinatarul țintă. Ceea ce se comunică afectează modul în care veți comunica informațiile. Comunicarea necesită, de asemenea, cele cinci principii C:

- **Gramatica și ortografia corecte.** Gramatica și ortografia deficitare pot afecta mesajul și înțelegerea a ceea ce vrei să spui.
- **Expresie concisă și exces de cuvinte.** Mai puțin înseamnă adesea mai mult când vine vorba de redactarea de rapoarte și prezentări. Treci la subiect.
- **Scop clar.** Comunicați exact și clar ceea ce publicul trebuie să audă.
- **Flux coerent și logic al ideilor** Creați un flux logic al ideilor și utilizați marcaje precum titluri de secțiuni și puncte în rapoarte pentru a comunica rapid și eficient.
- **Flux controlat de idei.** Asigurați-vă că ideile sunt comunicate într-un mod organizat între echipa de proiect și părțile interesate.

Aceste cinci puncte susțin cele mai comune abilități de comunicare de care veți avea nevoie ca manager de proiect:

- **Ascultă activ.** Rămâi implicat în conversație și rezumează ceea ce ai auzit pentru a asigura înțelegerea.

- **Înțelegeți diferențele culturale și personale.** Înțelegând diferențele culturale și trăsăturile personale dintre dvs. și ceilalți participanți la conversație, veți înțelege mai bine ce se spune cu adevărat în conversație.
- **Gestionarea conflictelor** Conflictele sunt naturale, dar gestionarea conflictelor este necesară pentru a împiedica perturbarea proiectului.
- **Gestionarea întâlnirilor** Pregătiți agenda întâlnirii, respectați orele de începere și de încheiere a întâlnirii, mențineți participanții la curent, gestionați așteptările întâlnirii și înregistrați toate acțiunile și responsabilitățile atribuite în cadrul întâlnirii.

Adaptarea comunicării în managementul de proiect

Fiecare proiect și fiecare organizație este unică, așa că nu este surprinzător că veți adapta procesele de comunicare pentru a se potrivi organizației dumneavoastră. Proiectele de profil înalt vor necesita o abordare de comunicare diferită față de proiectele simple, de nivel scăzut. Vă veți adapta strategia de comunicare pentru a se potrivi nevoilor proiectului. Luați în considerare motivele pentru care veți adapta comunicarea în orice proiect:

- **Așteptări ale părților interesate** De ce informații au nevoie părțile interesate? Comunicați cu părțile interesate interne și externe?
- **Locații fizice** Unde se află părțile interesate? Cum va afecta acest lucru modul în care comunicați cu părțile interesate?
- **Tehnologie** Folosiți doar rapoarte scrise? Sau veți folosi e-mail, videoconferințe, mesaje text, rețele sociale și alte tehnologii de comunicare.
- **Limbi** Vorbesc toate părțile interesate aceeași limbă? Dacă nu, cum veți aborda eficient complexitatea comunicării în diferite limbi?
- **Managementul cunoștințelor** Cum veți stoca și accesa artefactele de comunicare? Există un sistem de management al cunoștințelor implementat în organizație?

Comunicarea în medii agile

Dacă gestionați un proiect agile, veți avea aspecte legate de comunicare pe care ciclurile de viață predictive nu le au. De exemplu, documentația nu este considerată o valoare adăugată în proiectele agile. Așa este. Toate acele rapoarte și formulare înfundate? Nu sunt folosite în proiectele agile - ceea ce poate fi o binecuvântare și un blestem. Proiectele agile au, de asemenea, reguli și abordări pentru întâlnirile cu echipele, comunicarea cu părțile interesate și protejarea echipei de întreruperi în timpul iterațiilor.

Proiectele agile au într-adevăr întâlniri – uneori întâlniri zilnice – și evaluări și retrospective la sfârșitul iterației pentru a se asigura că toată lumea are același mesaj și aceleași oportunități de a vorbi și de a contribui. Comunicarea în mediul agil este adesea mai degrabă față în față și informală, dar este totuși importantă pentru ca proiectul să avanseze. Comunicarea agilă trebuie să fie rapidă, precisă și transparentă.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 10.01

Planificarea comunicărilor

Deoarece managerii de proiect își petrec atât de mult timp comunicând, este esențial ca aceștia să ofere o planificare adecvată a comunicării. O astfel de planificare se concentrează pe cine are nevoie de ce informații și când are nevoie de ele. Un manager de proiect trebuie să identifice cerințele părților interesate pentru comunicare, să determine ce informații sunt de fapt necesare și apoi să planifice livrarea informațiilor necesare conform unui program prestabilit sau pe baza condițiilor proiectului. Managerul de proiect ia în considerare toate aspectele comunicării în această activitate de planificare:

- Cine are nevoie de informații
- Când vor fi necesare informațiile
- Modalitatea așteptată a informațiilor
- Cum vor fi arhivate și, dacă este necesar, recuperate comunicările
- Influențe asupra comunicării (fusuri orare, limbi, ore de lucru, tehnologie și considerații culturale)

Planificarea comunicării este de obicei finalizată la începutul proiectului, dar se va desfășura pe parcursul proiectului, după cum este necesar. Ca parte a acestei planificări, modalitatea de comunicare este documentată. Unele părți interesate pot prefera documentele tipărite în locul e-mailurilor. Ulterior în cadrul proiectului, aceste nevoi se pot schimba. Pe parcursul proiectului, nevoile părților interesate, tipul de informații solicitate și modalitatea de comunicare a informațiilor ar trebui revizuite pentru acuratețe - și actualizate, dacă este necesar.

În planul de management al comunicării, managerul de proiect trebuie să ia în considerare și să documenteze modul în care vor fi stocate și recuperate comunicările. E-mailurile sunt o alegere populară și logică, dar nu întotdeauna cea mai bună alegere, având în vedere urgența mesajului sau a părților interesate. Indiferent de modalitatea selectată - verbală, electronică sau pe hârtie - ar trebui să existe o confirmare și o documentare a mesajului. Pe parcursul proiectului, managerul de proiect și echipa de proiect pot avea nevoie să recupereze comunicările anterioare pentru a lua decizii actuale privind proiectul.

Luând în considerare Planul și Carta de Management al Proiectului

Carta proiectului este o contribuție la comunicarea de planificare, deoarece identifică părțile interesate cheie și rolurile și responsabilitățile așteptate ale acestora. Carta va oferi, de asemenea, o indicație a profilului proiectului și a așteptărilor privind ceea ce constituie succesul proiectului.

Planul de management al proiectului este o contribuție cheie la planificarea managementului comunicării, deoarece definește intenția fiecăreia dintre domeniile de cunoștințe din cadrul proiectului. Luați în considerare factorii declanșatori de comunicare aferenți care pot fi necesari pentru program, cost, domeniu de aplicare, calitate, resurse, risc, achiziții și, bineînțeles, părțile interesate ale proiectului. Prin managementul integrării proiectului, fiecare domeniu al proiectului afectează toate celelalte domenii ale proiectului - și acesta este motivul pentru care comunicarea este atât de importantă. Fără o planificare (și execuție) adecvată a comunicării, interacțiunile și coordonarea proiectului vor avea probabil de suferit.

Deși managerii de proiect iau în considerare toate planurile proiectului, aceștia trebuie să examineze și constrângerile și presupunerile care vor afecta deciziile, activitățile și părțile interesate. Fiecare proiect are constrângeri și presupuneri. Reamintim că constrângerile sunt orice forță care limitează opțiunile proiectului. O constrângere a proiectului, cum ar fi obligațiile contractuale, poate necesita comunicări extinse. Cerințele contractului ar trebui evaluate în raport cu cerințele personalului proiectului pentru a determina dacă vor fi necesare resurse suplimentare pentru a gestiona comunicările. Printre constrângerile pe care managerul de proiect ar trebui să le ia în considerare în ceea ce privește comunicările se numără următoarele:

- Locațiile geografice ale membrilor echipei de proiect
- Compatibilitatea software-ului de comunicații
- Capacități tehnice
- Bariere lingvistice
- Abilități de telefonie și videoconferință

În cadrul planului de management al proiectului, vă veți baza pe planul de management al resurselor pentru a face referire la categoriile de resurse, la gestionarea resurselor și la modul în care veți elibera resursele după cum este necesar pe parcursul proiectului. De asemenea, veți face referire la planul de implicare a părților interesate, un aspect pe care îl voi aborda în Capitolul 13 - dar, deocamdată, trebuie să știți că acesta vă va ajuta să mențineți implicarea părților interesate în proiect.

Constraints always limit the project team's options. Assumptions are considered true but aren't proven.

Presupunerile vor varia, fără îndoială, de la proiect la proiect. Prin urmare, managerul de proiect și echipa de proiect ar trebui să încerce să identifice presupunerile formulate în cadrul proiectului care ar putea împiedica comunicarea de succes în cadrul proiectului.

Să luăm în considerare un proiect care funcționează sub ipoteza că comunicarea cu conducerea se poate face doar prin e-mail. Conducerea,

Totuși, se așteaptă ca managerul de proiect să furnizeze rapoarte oficiale de stare și actualizări zilnice prin intermediul memoriilor și, de asemenea, are nevoie de actualizări privind personalul de la fiecare membru al echipei de proiect. Aceste presupuneri pot impune cerințe de program la care managerul de proiect nu se așteaptă.

Deși nu fac neapărat parte din planul de management al proiectului, două documente de proiect sunt necesare și în planificarea dumneavoastră: documentația cerințelor și registrul părților interesate. Documentația cerințelor poate include cerințele pentru comunicarea cu părțile interesate. Registrul părților interesate este directorul cu persoanele pe care le veți...
comunicând cu.

Valorificarea factorilor de mediu ai întreprinderii

Atunci când planifică comunicarea în cadrul proiectului, managerii de proiect ar trebui să ia în considerare și factorii de mediu ai întreprinderii. Ca reamintire, următorii sunt factorii de mediu de bază ai întreprinderii care trebuie luați în considerare pentru planificarea comunicării:

- Cultura și structura organizațională
- Standarde și reglementări relevante
- Praguri de risc
- Politicile de administrare a personalului pentru organizația dumneavoastră
- Canalele, instrumentele și sistemele de comunicare organizațională
- Structura geografică a organizației

Acești factori pot ajuta echipa de management de proiect să determine ce trebuie comunicat și cui. Managerul de proiect se poate baza, de asemenea, pe activele proceselor organizaționale (abordate în Capitolul 4). Managerul de proiect poate utiliza informații dovedite din trecut pentru a lua decizii cu privire la proiectul prezent. Activele proceselor organizaționale pot include, de asemenea, politici privind rețelele sociale, etica, securitatea informațiilor, procedurile de gestionare a riscurilor și a schimbărilor. Organizația dumneavoastră poate avea, de asemenea, o metodologie pentru accesarea și stocarea comunicărilor din cadrul proiectului.

Identificarea cerințelor de comunicare

Părțile interesate vor avea nevoie de diferite tipuri de informații, în funcție de interesul lor față de proiect și de prioritatea proiectului. Managerul de proiect va trebui să realizeze o analiză a părților interesate identificate pentru a determina de ce informații au nevoie cu adevărat și cât de des sunt necesare aceste informații.

Nu are rost să cheltuiți resurse pentru generarea de informații, rapoarte și analize pentru părțile interesate care nu sunt interesate de informații. O evaluare precisă a nevoilor de informații ale părților interesate este necesară încă de la începutul proceselor de planificare a proiectului. Ca regulă generală, ar trebui să furnizați informații atunci când prezența lor contribuie la succes sau când lipsa informațiilor poate contribui la eșec.

Video

Vedeți videoclipul „Modelul de comunicare”.

Managerul de proiect și echipa de proiect pot identifica cererea de comunicare folosind următoarele:

- de comunicare din registrul părților interesate și planul de implicare a părților interesate
- Abordarea dezvoltării proiectului
- Organigrame
- Canale de comunicare
- Logistică pentru părțile interesate aflate la distanță
- Structura proiectului în cadrul organizației performante
- Relațiile de responsabilitate a părților interesate
- Departamentele și disciplinele implicate în activitatea proiectului
- Numărul de persoane implicate în proiect și locațiile lor
- Nevoile de informații interne și externe
- Cerințe legale pentru comunicare
- Informații despre părțile interesate

e o a m

Know this formula:
N (N – 1) / 2, where N represents the number of stakeholders. It's easy to remember, and you'll probably encounter it on the PMP exam.

On the PMP exam, and in the real world, the project manager will need to identify the number of communication channels within a project. Here's a magic formula to calculate the number of communication channels:

N (N – 1) / 2

where N represents the number of identified stakeholders. For example, if a project has 10 stakeholders, the formula would read 10 (10 – 1) / 2 for a total of 45 communication channels. Figure 10-1 illustrates the formula.

FIGURE 10-1

Communication channels must be identified.

Step 1 Know the formula. $\frac{N(N-1)}{2}$

Step 2 Enter the values. $\frac{10(9)}{2}$

Step 3 Get your answer. $\frac{90}{2} = 45$

Explorarea tehnologiilor de comunicare

Să fim serioși: un manager de proiect și o echipă de proiect pot comunica pe mai multe căi. Echipele de proiect pot comunica eficient prin intermediul unor întâlniri de tip „hol" sau al unor întâlniri formale privind stadiul proiectului. Informațiile pot fi transferate de la o parte interesată la alta prin intermediul unor note scrise sau prin utilizarea unor baze de date online complexe și a unor sisteme de urmărire.

Ca parte a planificării comunicării, managerul de proiect ar trebui să identifice toate metodele de comunicare necesare și aprobate pe parcursul proiectului. Unele proiecte sensibile pot implica informații clasificate la care nu toate părțile interesate au acces, în timp ce alte proiecte pot implica informații disponibile pentru oricine. Indiferent de caz, managerul de proiect ar trebui să identifice ce cerințe există, dacă există, pentru modalitățile de comunicare.

Modalitățile de comunicare pot include, de asemenea, întâlniri, rapoarte, memorii, e-mailuri și așa mai departe. Managerul de proiect ar trebui să identifice metodele preferate de comunicare pe baza condițiilor mesajului care urmează să fie comunicat. Luați în considerare următoarele aspecte care pot avea un efect asupra planului de comunicare:

- **Urgența informațiilor.** Momentul comunicării informațiilor poate fi adesea la fel de important ca și ceea ce se comunică. Pentru unele proiecte, informațiile ar trebui să fie ușor disponibile, în timp ce pentru alte proiecte, nevoile de informații sunt mai puțin exigente.
- **Tehnologie** Din cauza cerințelor proiectului, pot fi necesare modificări tehnologice pentru a îndeplini solicitarea proiectului. De exemplu, proiectul poate necesita un site web intern care să detalieze progresul proiectului. Dacă un astfel de site web nu există, va trebui investit timp și bani în această cerință de comunicare. De asemenea, luați în considerare disponibilitatea părților interesate din proiect de a accesa tehnologia utilizată pentru comunicare.
- **Ușurință în utilizare** Managerul de proiect ar trebui să evalueze abilitățile echipei de proiect pentru a determina dacă există niveluri adecvate de competență pentru a îndeplini cerințele de comunicare sau dacă va fi necesară instruire pentru echipa de proiect.
- **Mediul proiectului** Durata proiectului poate influența tehnologia proiectului. Progresele tehnologice pot înlocui modelul de comunicare al unui proiect pe termen lung.
  Un proiect pe termen scurt poate să nu aibă aceleași cerințe tehnologice ca un proiect pe termen lung, dar ar putea totuși beneficia de modelul de succes utilizat de un proiect mai amplu. De asemenea, luați în considerare echipele colocate versus echipele virtuale, limbile și cultura.

- **Sensibilitate și confidențialitate** Natura mesajului poate afecta modul în care este comunicat. Luați în considerare problemele legate de resurse, știrile despre furnizori și întreruperile majore în execuția proiectului, costuri, program sau riscuri. Unele știri sunt mai sensibile decât altele, așa că managerul de proiect trebuie să determine cea mai potrivită modalitate de a comunica și de a proteja informațiile sensibile.

Examinarea abilităților de comunicare

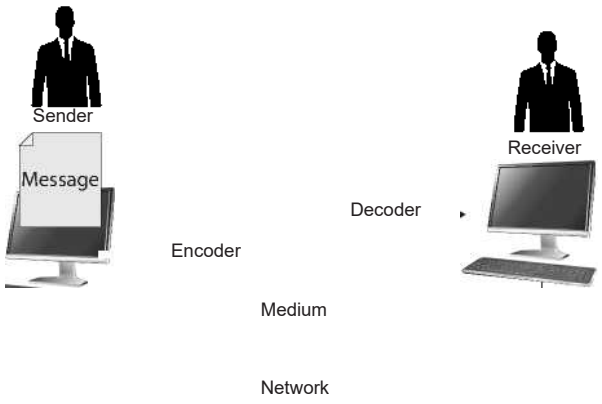
Iată o știre de ultimă oră: abilitățile de comunicare sunt folosite pentru a trimite și a primi informații. Sună ușor, nu-i așa? Dacă comunicarea este atât de ușoară, de ce există atât de multe probleme în proiecte care provin din neînțelegeri, comunicări greșite, eșecuri de comunicare și alte deficiențe de comunicare similare?

Figura 10-2 prezintă câteva modele de comunicare diferite. Toate modelele, indiferent de tehnologia implicată, includ un expeditor, un mesaj și un destinatar. În funcție de modelul de comunicare, pot fi incluse mai multe elemente suplimentare. Iată un rezumat al tuturor părților diferite ale modelelor de comunicare:

- **Expeditor** Persoana sau grupul care trimite mesajul către destinatar.
- **Codificator** Dispozitivul sau tehnologia care codifică mesajul pentru a călători prin intermediul mediului. De exemplu, un telefon codifică vocea expeditorului pentru a călători prin cablurile telefonice.
- **Mediu** Calea pe care o parcurge mesajul de la expeditor la receptor. Aceasta este modalitatea prin care se deplasează comunicarea și se referă de obicei la un model electronic, cum ar fi e-mailul sau telefonul.

FIGURE 10-2

Sender models can vary based on the modality of the message.



- **Decodor** Inversul codificatorului. Dacă un mesaj este codificat, un decodor îl traduce într-un format utilizabil. De exemplu, mesajul de e-mail al expeditorului este codificat pentru a călători prin rețea, iar computerul destinatarului traduce mesajul înapoi într-un format utilizabil.

- **Receptor** Acesta este, desigur, destinatarul mesajului.
- **Zgomotul** include orice perturbă transmiterea mesajului.
- **Confirmare** Semne verbale și/sau nonverbale că mesajul a fost recepționat. Doar pentru că un mesaj a fost recepționat nu înseamnă neapărat că receptorul este de acord cu mesajul.
- **Posibil feedback** Destinatarul mesajului ar putea oferi un răspuns sau feedback în funcție de mesaj și de modalitate. De exemplu, o conversație față în față poate oferi feedback, în timp ce un site web nu.

Crearea unor comunicări de succes

Cel mai comun tip de comunicare între un emițător și un receptor este comunicarea verbală. Atunci când este vorba de comunicare verbală, managerul de proiect trebuie să rețină că jumătate din fiecare comunicare constă în ascultare. Aceasta înseamnă că managerul de proiect trebuie să confirme că receptorul înțelege mesajul transmis. Confirmarea mesajului trimis poate fi exprimată prin limbajul corpului destinatarilor, feedback și confirmarea verbală a mesajului trimis. Cinci termeni sunt folosiți pentru a descrie procesul de comunicare:

- **Paralingual** Înălțimea, tonul și inflexiunile vocii emițătorului afectează mesajul transmis.
- **Feedback** Emițătorul confirmă că destinatarul înțelege mesajul solicitând direct un răspuns, întrebări de clarificare sau alte confirmări ale mesajului trimis.
- **Ascultare activă** Receptorul confirmă că mesajul este recepționat prin feedback, întrebări, solicitări de clarificare și alte semne de confirmare.
- **Ascultare eficientă** Receptorul este implicat în experiența de ascultare acordând atenție indiciilor vizuale de la vorbitor și caracteristicilor paralingvistice și punând întrebări relevante.
- **nonverbale** influențează mesajul comunicat. Expresiile faciale, gesturile mâinilor și limbajul corpului contribuie la mesaj.

PMP

În comunicările interactive, cum ar fi o întâlnire, două sau mai multe persoane sunt Fiecare antrenor comunică în același timp. În comunicările push, cum ar fi un e-mail de grup, mesajul este trimis destinatarilor. În comunicările pull, cum ar fi informațiile de pe un site web, destinatarii preiau informațiile dintr-o sursă centrală.

Mediul de comunicare poate ajuta sau împiedica transmiterea mesajului. De exemplu, atunci când un manager de proiect vorbește personal cu o parte interesată, aceasta are avantajul nu doar de a auzi mesajul și tonul, ci și de a vedea limbajul corpului comunicatorului. Eliminați limbajul corpului dintr-o conversație, iar mesajul va fi interpretat doar prin cuvinte și tonalitate. Fiți întotdeauna conștienți de dezavantajele diferitelor modalități de comunicare non-directă: e-mail, rapoarte, memorii și scrisori.

Comunicațiile electronice sunt mai răspândite acum ca niciodată: e-mailul, mesajele text, chat-urile, software-ul colaborativ și întâlnirile web. Toate aceste forme de comunicare evoluează zilnic, iar regulile privind modul în care comunicați cu aceste instrumente se schimbă la fel de rapid. Este important ca managerul de proiect și echipa de proiect să stabilească reguli de bază pentru comunicare când vine vorba de comunicarea electronică. Tipul de proiect poate dicta ce tip de comunicare este adecvat sau oficial și când să se utilizeze comunicarea electronică față de comunicarea față în față.

În funcție de proiect și de mesaj, se pot folosi diferite metode de comunicare:

- **Comunicare interpersonală -** persoane care comunică, adesea față în față
- **Comunicare în grupuri mici** Comunicare între trei și șase persoane
- **Comunicare publică** Uneori numită abordare unu-la-mulți, în care o persoană comunică cu mai multe persoane
- **Comunicare în masă.** Nicio legătură reală între expeditor și receptor, cum ar fi un comunicat de presă sau un site web.
- **Comunicații în rețea și social computing** Prezență similară rețelelor sociale pentru comunicarea informațiilor despre proiect cu și între părțile interesate

Crearea Planului de Management al Comunicării

Pe baza analizei părților interesate, managerul de proiect și echipa de proiect pot determina ce comunicări sunt necesare, cui trebuie trimise comunicările și cine va fi responsabil pentru comunicare. Nu există niciun avantaj în a furniza părților interesate informații care nu sunt necesare sau dorite, iar timpul petrecut pentru crearea și furnizarea acestor informații este o risipă de resurse.

Un plan de management al comunicării poate organiza și documenta procesele, tipurile și așteptările comunicării. Acesta oferă următoarele:

- Cerințele de comunicare cu părțile interesate pentru a comunica informațiile adecvate, așa cum sunt solicitate de acestea.
- Informații despre ceea ce urmează a fi comunicat, inclusiv formatul, conținutul și detaliile așteptate - gândiți-vă la rapoartele de proiect versus actualizări rapide prin e-mail.
- Detalii despre modul în care informațiile necesare circulă prin intermediul proiectului către persoanele corespunzătoare. Structura de comunicare documentează de unde vor proveni informațiile, cui vor fi trimise informațiile și în ce modalitate sunt acceptabile informațiile. Acest lucru este important în special atunci când se interacționează cu publicul, mass-media sau cu informații sensibile.
- Metode de comunicare, inclusiv e-mailuri, memorii, rapoarte și chiar comunicate de presă.
- Programul diferitelor tipuri de comunicare. Unele comunicări, cum ar fi ședințele de evaluare a stării, ar trebui să aibă loc în mod regulat, în timp ce alte comunicări pot fi determinate de condițiile din cadrul proiectului.
- Procese de escaladare și intervale de timp pentru mutarea problemelor în nivelurile superioare ale organizației atunci când acestea nu pot fi rezolvate la niveluri inferioare.
- Metode de recuperare a informațiilor, după cum este necesar.
- Instrucțiuni privind modul în care planul de management al comunicării poate fi actualizat pe măsură ce proiectul avansează.
- Schemă de flux a modului în care ar trebui să curgă comunicarea în cadrul proiectului.
- Restricții de comunicare bazate pe politicile, reglementările sau tehnologia organizației. ■

Glosar de proiect.

Deoarece planificarea comunicării se poate desfășura pe tot parcursul proiectului, este posibil ca planul de management al comunicării să fie actualizat pe tot parcursul proiectului. Modificările aduse planului de management al proiectului, inclusiv planul de management al comunicării, vor urma procesul de control al modificărilor proiectului (acesta poate include și modificări ale planului de implicare a părților interesate). De asemenea, pot exista actualizări ale programului proiectului pentru evenimentele de comunicare planificate și actualizări ale registrului părților interesate pe măsură ce părțile interesate intră și ies din proiect.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 10.02

Gestionarea comunicărilor de proiect

Procesul de gestionare a comunicărilor din cadrul proiectului include colectarea informațiilor despre proiect, distribuirea informațiilor despre proiect și arhivarea comunicărilor din cadrul proiectului pentru recuperare ulterioară, dacă este necesar. În centrul acestui proces se află însă distribuirea propriu-zisă a informațiilor către părțile corespunzătoare. Distribuirea informațiilor asigură faptul că părțile interesate respective primesc informațiile adecvate atunci și cum au nevoie de ele. În esență, este vorba despre implementarea planului de management al comunicării. Planul de management al comunicării detaliază modul în care informațiile urmează să fie create și dispersate - și, de asemenea, modul în care informațiile dispersate sunt arhivate.

Cinci elemente servesc drept date de intrare pentru gestionarea comunicării proiectului:

- **Planul de management al proiectului** Acest plan servește drept ghid pentru comunicarea problemelor proiectului în cadrul organizației care desfășoară activitatea. Vă veți baza pe planul de management al resurselor, planul de management al comunicării și planul de implicare a părților interesate din planul general de management al proiectului.
- **Documentele proiectului** Documentele proiectului vă vor ajuta să determinați ce informații trebuie comunicate pe baza a ceea ce se întâmplă în cadrul proiectului. Mai exact, registrul de modificări, registrul de probleme, registrul lecțiilor învățate, raportul de calitate, raportul de risc și registrul părților interesate vor ajuta la gestionarea comunicării.
- **Rapoarte de performanță a lucrărilor** Rapoartele de performanță a lucrărilor documentează modul în care proiectul se desfășoară în ceea ce privește costul, programul, calitatea și alți indicatori cheie de performanță. Rezultatele lucrărilor, bune sau rele, servesc drept date de intrare pentru comunicare, deoarece arată progresul (sau lipsa progresului), problemele de calitate și alte informații relevante.
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Cerințele interne ale organizației pot afecta modul în care managerul de proiect și echipa de proiect au voie să comunice și cu cine. Cerințele de reglementare și guvernamentale vor afecta, de asemenea, probabil modul și cu cine poate comunica managerul de proiect.
- **Active ale procesului organizațional** Organizația poate avea formulare, proceduri, șabloane și fluxuri de lucru electronice stabilite pentru managerul de proiect și echipa de proiect, pe care să le urmeze în comunicare. Aceste elemente fac parte din activele procesului

organizațional care pot ajuta și structura comunicarea.

Explorarea tehnologiei și metodelor de comunicare

După cum am discutat deja, există numeroase tehnologii diferite disponibile pentru comunicarea și gestionarea comunicațiilor. Trebuie să existe o clarificare cu privire la modalitatea de comunicare care va fi utilizată și în ce scenariu. Modul în care comunicați ar trebui să fie în concordanță cu mesajul comunicat, tehnologia trebuie să fie disponibilă și fiabilă, iar părțile interesate trebuie să știe în ce tehnologie se pot aștepta la comunicări de la dvs. Luați în considerare e-mailul, documentele pe hârtie și mesajele text: Ce metodă este acceptabilă, preferată și obligatorie?

PMIS poate ajuta la organizarea și automatizarea comunicărilor. Site-urile web pentru proiect pot ajuta la distribuirea și colectarea informațiilor, portalurile de informații pot permite căutări și partajarea informațiilor, iar instrumentele de colaborare pot ajuta echipa de proiect să comunice între ele. Dar la ce bun informațiile dacă nimeni nu le poate găsi? Un sistem de recuperare a informațiilor permite accesul rapid și precis la informațiile proiectului. Poate fi un sistem simplu de arhivare manuală, un depozit avansat de baze de date sau o suită robustă de software de management de proiect. Indiferent de abordare, informațiile trebuie să fie accesibile, organizate și securizate.

Echipa de proiect, managerul de proiect, clientul și alte părți interesate pot avea nevoie de acces la specificațiile de proiectare, schițe, planuri și alte informații despre proiect. Un sistem bun de recuperare a informațiilor este fiabil și ușor de navigat și este actualizat pe măsură ce apar informații noi.

Ghidul PMBOK enumeră șapte instrumente și tehnici pentru gestionarea comunicării:

- **Tehnologia de comunicare** Utilizarea tehnologiei convenite pentru comunicare ■ **Metode de comunicare** Îndeplinirea așteptărilor de comunicare, așa cum sunt stabilite în planul de management al comunicării
- **Abilități de comunicare** Competență de comunicare, feedback, comunicare nonverbală și prezentări
- **Sistem informatic de management al proiectelor** Automatizarea, furnizarea și colectarea informațiilor gestionate prin intermediul PMIS (e-mail, fax, voce, rețele sociale etc.)
- **Raportarea proiectului** Îndeplinirea cerințelor de raportare și a așteptărilor părților interesate
- **Abilități interpersonale și de echipă** Include ascultare activă, gestionarea conflictelor, conștientizare culturală, gestionarea întâlnirilor, crearea de rețele și conștientizare politică
- **Managementul întâlnirilor.** Important pentru un management de proiect de succes, vă veți întâlni des cu echipa de proiect și cu părțile interesate.

Distribuirea informațiilor

Pe parcursul proiectului, managerul de proiect, sponsorul proiectului, echipa de proiect și alte părți interesate vor avea nevoie de informații și vor trebui să se furnizeze informații reciproc. Metodele utilizate pentru distribuirea informațiilor pot varia, dar cea mai bună modalitate este cea mai potrivită

pentru informațiile transmise. Cu alte cuvinte, un e-mail poate să nu fie formatul potrivit pentru a partaja informații despre abaterile legate de costurile proiectului.

Informațiile pot fi distribuite prin următoarele metode, în funcție de cerințele proiectului și de tehnologia disponibilă:

- Întâlniri de proiect
- Documentație tipărită
- Baze de date
- Faxuri
- E-mailuri
- Apeluri telefonice
- Videoconferințe
- Site-ul web al proiectului

Examinarea rezultatelor managementului comunicării

Managementul comunicării are următoarele rezultate:

- **Comunicări în cadrul proiectului** Toate comunicările din cadrul proiectului fac parte din activele procesului organizațional. Acestea includ e-mailuri, note informative, scrisori și faxuri. În unele cazuri, echipa de proiect poate contribui și prin păstrarea înregistrărilor într-un caiet de proiect.
- **Actualizări ale planului de management al proiectului** Modificările aduse planului de management al proiectului vor urma procesul integrat de control al schimbărilor pentru proiect. Mai exact, este posibil să fie nevoie să actualizați planul de comunicare și planul de implicare a părților interesate.
- **Actualizări ale documentelor de proiect** Documentele de proiect care pot fi actualizate ca urmare a managementului comunicărilor includ registrul de probleme, programul, registrul de riscuri, registrul părților interesate și registrul de lecții învățate. Când sesiunile de lecții învățate sunt finalizate, acestea sunt disponibile pentru a fi utilizate și aplicate în proiectul curent. Acum fac parte din activele de proces ale organizației.
- **Actualizări ale activelor proceselor organizaționale** Rapoartele sunt comunicări formale privind activitățile proiectului, starea și condițiile acestora. Managementul, clienții și politicile din cadrul organizației care desfășoară activitatea pot avea cerințe diferite cu privire la momentul în care sunt necesare rapoartele. Prezentările sunt utile în furnizarea de informații clienților, managementului, echipei de proiect și altor părți interesate. Modul de livrare și gradul de formalitate al prezentării ar trebui să fie adecvate condițiilor și informațiilor furnizate în cadrul proiectului.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 10.03

Monitorizarea comunicărilor proiectului

Managerul de proiect trebuie să cunoască calitatea comunicată în rândul echipei de proiect, al clienților proiectului, al furnizorilor și chiar în rândul publicului. Abilitățile bune de comunicare sunt un atu cheie pentru managerul de proiect și echipa sa, dar acest lucru implică mai mult decât simpla capacitate de a discuta cu părțile interesate. Monitorizarea comunicărilor din cadrul proiectului este o parte integrantă a rolului zilnic al managerului de proiect. Managerul de proiect trebuie să examineze, în mod regulat, eficacitatea a ceea ce se comunică în cadrul proiectului, cine trebuie informat despre evenimentele proiectului și modul în care informațiile sunt ambalate, livrate și protejate.

Monitorizarea comunicărilor proiectului nu înseamnă că doar managerul de proiect citește fiecare comunicare despre proiect. Înseamnă că managerul de proiect este

responsabilă pentru eficacitatea comunicărilor — se asigură că se iau măsuri astfel încât părțile interesate relevante din cadrul proiectului să comunice între ele. Desigur, managerul de proiect va emite cele mai multe comunicări cu privire la proiect, dar ea trebuie să coordoneze și reunirea părților interesate, astfel încât părțile să poată contribui la informațiile despre proiect. Un bun manager de proiect este un bun comunicator, dar și un bun facilitator.

Pregătirea pentru monitorizarea comunicațiilor

Este nevoie de o oarecare previziune pentru a monitoriza modul în care are loc comunicarea în cadrul proiectului, iar o parte din aceasta provine din planificarea proiectului. Analizând punctele forte și punctele slabe ale comunicării în cadrul proiectului, managerul de proiect și echipa de proiect pot identifica strategii adecvate pentru a se asigura că părțile interesate corecte primesc informațiile corecte la momentul potrivit. Următoarele sunt datele de intrare pentru monitorizarea comunicării:

- **Planul de management al proiectului** Planul de management al proiectului asigură că informațiile despre proiect vor fi comunicate pentru a îndeplini așteptările părților interesate privind comunicarea în toate domeniile proiectului. Aceasta include frecvența comunicărilor, părțile care trebuie să fie implicate în comunicare și modalitatea comunicării. Veți avea nevoie de planul de management al resurselor, planul de management al comunicării și planul de implicare a părților interesate din planul de management al proiectului.
- **Documentele proiectului** Jurnalul de probleme al proiectului documentează problemele cunoscute, efectul acestora asupra proiectului, responsabilii cu problemele, datele de rezolvare și rezultatul problemelor cunoscute. Jurnalul de probleme este necesar în procesul de monitorizare a comunicării, deoarece problemele cunoscute vor trebui discutate și monitorizate până la rezolvarea lor. De asemenea, vă veți baza pe registrul lecțiilor învățate și pe comunicările existente ale proiectului. Comunicările existente, cum ar fi rapoartele de performanță, rapoartele de stare, actualizările de program, costurile și riscurile, afectează modul în care comunică managerul de proiect, modul în care sunt comunicate știrile și sensibilitatea comunicării.
- **Data execuției lucrărilor.** Starea proiectului va afecta comunicarea în cadrul proiectului. Luați în considerare orice variație a costurilor, programului și domeniului de aplicare și modul în care managerul de proiect trebuie să reacționeze la, să comunice și să monitorizeze aceste informații.
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Cultura și politica organizațională, canalele de comunicare, tehnologiile, locația geografică, precum și tendințele și obiceiurile de comunicare sunt toate elemente de intrare pentru monitorizarea comunicațiilor.
- **Activele procesului organizațional** Organizația se poate baza pe șabloane, formulare și abordări standardizate pentru a comunica și monitoriza comunicările din cadrul proiectului. Luați în considerare practicile de arhivare, prin intermediul PMIS, securitatea documentației, politicile, relațiile cu mass-media și modalitățile aprobate pentru comunicarea proiectului.

Revizuirea instrumentelor și tehnicilor de comunicare pentru monitorizare

Există cinci instrumente și tehnici pentru monitorizarea comunicărilor într-un proiect:

- **Judecata experților** Veți folosi experți pentru a monitoriza comunicările interne și externe.
- **PMIS** PMIS vă poate ajuta să capturați și să stocați comunicările din cadrul proiectului și să vă asigurați că acestea sunt citite, distribuite și accesate corect în cadrul proiectului.
- **Reprezentarea datelor** Puteți utiliza o matrice de implicare a părților interesate (pe care o voi discuta în Capitolul 13) pentru a evalua cât de implicate sunt părțile interesate în prezent și pentru a crea obiective pentru angajamente viitoare.
- **Abilități interpersonale și de echipă** Discuțiile cu echipa de proiect, solicitările părților interesate, observarea și rezolvarea conflictelor sunt toate părți ale comunicării de monitorizare.
- **Întâlniri** Desigur, vor exista întâlniri cu echipa de proiect, clienții, conducerea și alte părți interesate relevante.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 10.04

Raportarea performanței proiectului

Pe parcursul proiectului, clienții și alte părți interesate vor avea nevoie de actualizări privind performanța proiectului. Informațiile privind performanța lucrărilor, stadiul finalizării și al lucrărilor rămase de făcut, se află întotdeauna în centrul raportării performanței. Părțile interesate doresc să fie ținute la curent cu performanța proiectului.

Raportarea performanței este procesul de colectare, organizare și diseminare a informațiilor despre modul în care resursele proiectului sunt utilizate pentru a îndeplini obiectivele proiectului. Cu alte cuvinte, persoanele care plătesc cheltuielile și sunt afectate de rezultatul proiectului au nevoie de o confirmare că lucrurile merg așa cum a promis managerul de proiect.

Raportarea performanței acoperă mai mult decât costul și programul, deși acestea sunt cele mai frecvente preocupări. O altă problemă majoră este influența riscurilor asupra succesului proiectului. Managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să continue să monitorizeze și să evalueze riscurile, inclusiv riscurile neașteptate și impactul acestora asupra succesului proiectului.

O altă preocupare majoră legată de raportare este nivelul calității. Nimeni nu va lăuda managerul de proiect și echipa de proiect pentru finalizarea proiectului la timp și în limita bugetului dacă calitatea lucrărilor este inacceptabilă. De fapt, proiectul ar putea fi declarat un eșec și anulat din cauza calității slabe sau echipa de proiect ar putea fi obligată să refacă lucrarea, s-ar putea pierde afaceri sau chiar persoane ar putea fi prejudiciate din cauza calității slabe a lucrărilor proiectului.

Revizuirea performanței proiectului

Managerul de proiect va organiza întâlniri de evaluare a performanței pentru a constata progresul și nivelul de succes pe care echipa de proiect îl are în ceea ce privește activitatea proiectului. Ședințele de evaluare a performanței se concentrează pe munca finalizată și pe modul în care rezultatele lucrărilor se încadrează în program și în estimările de costuri. În plus, managerul de proiect și echipa de proiect vor evalua domeniul de aplicare al proiectului pentru a-l proteja de schimbări și abateri. Managerul de proiect și echipa de proiect vor examina, de asemenea, calitatea și efectul acesteia asupra proiectului în ansamblu. În cele din urmă, managerul de proiect trebuie să conducă o discuție

despre riscurile viitoare sau trecute și apoi să determine orice riscuri noi, precum și probabilitatea generală a riscului și impactul potențial al acestuia asupra succesului proiectului.

Finalizarea analizei tendințelor

Imaginează-ți următoarea situație: Ești manager de proiect pentru un proiect pe termen lung. Ai vrea să examinezi performanța proiectului din ultimii ani pentru a prezice cum va arăta performanța viitoare. Faci o analiză a tendințelor, o abordare care studiază tendințele performanțelor anterioare pentru a prezice cum ar putea arăta experiențele viitoare. Este excelentă pentru proiectele lungi, analiza performanței echipelor și prezicerea activităților viitoare.

Examinarea rezultatelor raportării performanței

Scopul raportării performanței este de a partaja informații privind performanța proiectului cu părțile interesate relevante. Desigur, raportarea performanței nu este ceva ce are loc doar la sfârșitul proiectului sau după o fază a proiectului. În schimb, aceasta se realizează conform unui program regulat, așa cum este detaliat în planul de comunicare sau în funcție de condițiile proiectului. Rezultatele raportării performanței includ următoarele:

- **Rapoarte de performanță** Acestea sunt rezultatele și sinteza analizei performanței proiectului. Planul de management al comunicării va detalia tipul de raport necesar în funcție de condițiile din cadrul proiectului, de momentul comunicării și de cerințele părților interesate din proiect.
- **Prognoză** Se va încheia proiectul la timp? Se va încadra proiectul în buget? Cât va dura finalizarea proiectului? Și de câți bani va mai fi nevoie pentru finalizarea acestui proiect?
- **Cereri de modificare** Rezultatele performanței pot duce la solicitări de modificare în anumite domenii ale proiectului. Cererile de modificare ar trebui să fie introduse în sistemul de control al modificărilor pentru a fi luate în considerare și apoi aprobate sau respinse.
- **Acțiuni corective recomandate** Acțiunile corective readuc performanța viitoare a proiectului în conformitate cu planul proiectului.

exam ©atch

Forecasting project performance can use a time series method, such as earned value management, linear prediction, or the growth curve of the project. Forecasting can also use causal and econometric approaches to predict project performance. The Delphi Technique, scenarios, and forecasts by analogy are all examples of judgmental methods.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

Communication is a project manager's most important skill. Project managers spend the majority of their time communicating. Because the project manager is expected to spend so much time communicating, you can bet she needs a plan to determine what needs to be communicated, to whom, and when. The communications management plan is the comprehensive plan that the project manager and the project team rely on for guidance to all communication.

The organizational structure affects the level of communications the project manager can expect. Matrix structures must include the functional managers of the project team from the different units within the organization, whereas a functional organization doesn't require the same level of complexity in reporting.

The basic communication model consists of a sender, a message, a medium, and a receiver. When technology is involved, the project can become more complex: encoders, the medium, and decoders are included. Consider sending an e-mail: You are the sender, Jane is the recipient, and the message is the information on the page to be sent via the e-mail system. The encoder is your outgoing e-mail server and software, and Jane's incoming e-mail server and software on her computer is the decoder. The network between the e-mail servers, computers, and e-mail software are all the medium. Any interference affecting the medium is noise and could possibly disrupt the message during transmission.

Management, customers, and other concerned stakeholders will be interested in the project performance. The project manager will need to meet their expectations on an established schedule or based on conditions within the project. One of the most common methods for showing performance is through earned value analysis.

Stakeholder management is vital to a project's success. Stakeholders expect the project manager to lead stakeholder management and to include them in the project. Issue management is paramount. If a project manager fails to resolve project issues that are important to the stakeholder, the project is likely to be riddled with delays, conflict, and stakeholder anxiety.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Comunicarea este cea mai importantă abilitate a unui manager de proiect. Managerii de proiect trebuie să comunice cu managementul, clienții, membrii echipei de proiect și restul părților interesate implicate în proiect. Fundația managerului de proiect este comunicarea. Fără o comunicare eficientă, cum va fi finalizată munca corectă, cum va fi raportat progresul și cum vor fi distribuite informațiile?

Planificarea comunicării se concentrează pe două întrebări: „Cine are nevoie de ce informații și când are nevoie de ele?" Luați în considerare toate canalele diferite de comunicare din cadrul oricărui proiect. Există numeroase posibilități de pierdere a informațiilor, de denaturare a mesajelor și de împiedicare a progresului.

Formula pentru calcularea canalelor de comunicare este N (N – 1) / 2, unde N reprezintă numărul de părți interesate. Ca regulă generală, proiectele mai mari necesită mai multe detalii - iar detaliile înseamnă o planificare mai atentă a comunicării.

Planul de management al comunicării organizează și documentează procesele de comunicare, modalitățile acceptabile pentru tipurile de comunicare și așteptările părților interesate în ceea ce privește comunicarea. Planul ar trebui să detalieze modul în care informațiile sunt colectate, organizate, accesate și distribuite. Planul ar trebui să ofere, de asemenea, un program al comunicării așteptate, cum ar fi întâlnirile privind stadiul proiectului, pe baza unui program calendaristic. Unele comunicări sunt determinate de condiții din cadrul proiectului, cum ar fi variațiile de costuri, variațiile de program sau alte probleme legate de performanță.

Modelul de comunicare ilustrează fluxul comunicării de la emițător la receptor. Emițătorul trimite mesajul. Mesajul este apoi codificat de către codificator și circulă prin mediu. Odată ce ajunge la destinație, un decodificator decodează mesajul pentru receptor. Acest model este ușor de reținut dacă aplicați procesele unui apel telefonic.

În cadrul unei comunicări, mesajul este influențat de patru caracteristici:

- Tonul, înălțimea și inflexiunile vocii **paralinguale**
- **Feedback** Confirmarea de către expeditor a mesajului prin adresarea de întrebări, solicitarea unui răspuns sau alte semnale de confirmare
- **Ascultare activă** Receptorul confirmă primirea mesajului, este implicat în conversație, rezumă mesajul pentru a confirma înțelegerea
- **nonverbale** , gesturi cu mâinile și limbajul corpului

TERMENI CHEIE

Pentru a trece examenul PMP, va trebui să memorați următorii termeni și definițiile acestora. Pentru o valoare maximă, creați-vă propriile fișe de învățare bazate pe aceste definiții și recapitulați-le zilnic. Explicații suplimentare pot fi găsite atât în acest capitol, cât și în glosar.

Ascultarea activă are loc atunci când receptorul confirmă că mesajul este recepționat prin oferirea de feedback, întrebări, solicitări de clarificare și alte semne că a recepționat mesajul.

Formula de comunicare Formula N (N – 1) / 2 arată numărul de canale de comunicare dintr-un proiect. N reprezintă numărul total de părți interesate.

Plan de management al comunicării Un plan care documentează și organizează nevoile părților interesate în materie de comunicare. Acest plan acoperă sistemul de comunicații, documentația acestuia, fluxul de comunicare, modalitățile de comunicare, programul de comunicare, recuperarea informațiilor și orice alte cerințe ale părților interesate în materie de comunicare.

decodor Parte a modelului de comunicații; este inversul codificatorului. Dacă un mesaj este codificat, un decodor îl traduce înapoi într-un format utilizabil.

codificator - parte a modelului de comunicații; dispozitivul sau tehnologia care împachetează mesajul pentru a călători prin intermediul mediului.

feedback Confirmarea mesajului de către expeditor prin adresarea de întrebări, solicitarea unui răspuns sau alte semnale de confirmare.

previziune O estimare informată a timpului necesar pentru finalizarea proiectului; se poate referi și la costul final al proiectului.

comunicare interactivă Comunicare între două sau mai multe părți, de obicei prin comunicări active, cum ar fi întâlniri, apeluri telefonice și videoconferințe.

problemă Orice punct de dispută, dezbatere sau decizie neluată în cadrul proiectului care poate afecta succesul proiectului.

Jurnal de probleme Un jurnal care documentează toate problemele identificate care afectează proiectul. Fiecărei probleme i se atribuie un responsabil și o dată ideală pentru rezolvare, iar starea acesteia este menținută prin intermediul jurnalului de probleme.

Mediu Parte a modelului de comunicare: calea pe care mesajul o parcurge de la expeditor la receptor; modalitatea în care se desfășoară comunicarea. De obicei, se referă la un model electronic, cum ar fi e-mailul sau telefonul.

monitorizarea comunicărilor Proces de management de proiect care asigură că comunicarea se desfășoară în conformitate cu planul de management al comunicărilor al proiectului.

nonverbală Aproximativ 55% din comunicarea orală este nonverbală. Expresiile faciale, gesturile mâinilor și limbajul corpului contribuie la mesaj.

paralingual Înălțimea, tonul și inflexiunile vocii emițătorului afectează mesajul transmis.

Rapoarte de progres Furnizează informații actuale despre lucrările proiectului finalizate până în prezent.

comunicări prin extragere (pull) Informațiile sunt extrase dintr-un depozit, cum ar fi o bază de date sau un site web.

comunicări push Informațiile sunt trimise destinatarilor, cum ar fi un e-mail sau un mesaj text.

receptor Parte a modelului de comunicare: destinatarul mesajului.

expeditor Parte a modelului de comunicare: persoana sau grupul care transmite mesajul receptorului.

registrul părților interesate Un document care definește fiecare parte interesată, cerințele proiectului acesteia, influența sa asupra proiectului, fazele de interes, detalii despre contribuțiile părților interesate și informațiile lor de contact pentru proiect.

Rapoartele de stadiu Oferă informații actuale despre costul, bugetul, domeniul de aplicare al proiectului și alte informații relevante.

^ EXERCIȚIU DE DOUĂ MINUTE

Planificarea comunicărilor

- Comunicarea se concentrează pe cine are nevoie de ce informații, când sunt necesare informațiile și cum sunt transmise aceste informații.
- Cerințele de comunicare sunt stabilite de către părțile interesate.
- Planificarea comunicării se realizează la o etapă timpurie a procesului de planificare.

- Comunicările sunt legate de structura organizațională a organizației performante.
- Constrângerile și presupunerile pot afecta planificarea comunicării.
- Confirmarea unui mesaj poate fi pozitivă sau negativă. Doar pentru că un receptor a recepționat mesajul, nu înseamnă că trebuie să fie de acord cu acesta.
- Planul de comunicare oferă instrucțiuni privind metodele de comunicare, cum ar fi copii tipărite, rapoarte și e-mail.

Gestionarea comunicărilor de proiect

- Alegerea mediilor este dictată de urgența și importanța mesajului care trebuie comunicat.
- Managerul de proiect ar trebui să fie versat în tehnicile de gestionare a ședințelor pentru a conduce o ședință eficient. Ordinea de zi, procesul-verbal și un program ar trebui să fie aplicate la majoritatea ședințelor.
- Managerul de proiect ar trebui să identifice o metodă de accesare a informațiilor necesare prin intermediul comunicărilor regulate programate pentru părțile interesate ale proiectului.

Monitorizarea comunicărilor proiectului

- Managerul de proiect este responsabil de gestionarea comunicării în cadrul proiectului.
- Întâlnirile față în față sunt cele mai bune pentru rezolvarea problemelor cu părțile interesate.
- Jurnalele de probleme documentează problemele cu părțile interesate sau cu proiectul. Când problemele sunt rezolvate, registrul de probleme trebuie actualizat pentru a reflecta rezolvarea.
- Comunicările pot duce la solicitări de modificare a proiectului, în funcție de informațiile comunicate părților interesate.

Raportarea performanței proiectului

- Raportarea stării oferă informații actuale despre proiect.
- Raportarea progresului oferă informații despre ceea ce a realizat echipa și poate include informații despre ce mai este de realizat.
- Prognoza oferă informații despre modul în care se așteaptă să decurgă restul proiectului sau fazei.
- Analiza abaterilor examinează motivele pentru care costul, programul, domeniul de aplicare, calitatea și alți factori pot varia față de ceea ce a fost planificat.
- Analiza tendințelor este studiul tendințelor în timp pentru a dezvălui tipare și așteptări privind rezultatele viitoare.
- Analiza valorii câștigate este o serie de formule care dezvăluie și prezic performanța proiectului.

AUTOTESTARE

1. În modelul de comunicare al proiectului, trebuie să fie prezente multe elemente pentru a permite comunicarea. Un element, zgomotul, poate împiedica eficacitatea mesajului de comunicare. Dintre următoarele, care este un exemplu de zgomot?
   A. Servere de e-mail
   B. Conversații ad-hoc
   C. Acorduri contractuale
   D. Distanţă
2. Ești managerul de proiect al unui proiect tehnic amplu. Crezi că Jose a primit un mesaj important, dar nu ești de acord cu acesta pe baza limbajului corpului său. Ce se numește asta?
   A. Recunoaștere
   B. Transmisie
   C. Negociere
   D. Decodor
3. Sunteți managerul de proiect pentru proiectul LKH. Conducerea v-a solicitat să creați un document care să detalieze ce informații vor fi așteptate de la părțile interesate și cui vor fi diseminate aceste informații. Care dintre următoarele solicită conducerea?
   A. Matricea rolurilor și responsabilităților
   B. Planul de gestionare a domeniului de aplicare
   C. Planul de management al comunicării
   D. Fișa de lucru pentru comunicare
4. Sunteți managerul de proiect al Proiectului HBQ din organizația dumneavoastră. Acest proiect va dura șase luni și trebuie să comunicați cu 35 de părți interesate pe parcursul proiectului. Dumneavoastră și echipa de proiect veți crea un plan de management al comunicării ca parte a planificării proiectului. Care dintre următoarele vă va ajuta pe dumneavoastră, managerul de proiect, să finalizați planul de management al comunicării necesar prin identificarea nevoilor de comunicare ale părților interesate?
   A. Identificarea tuturor canalelor de comunicare
   B. Documentația formală a tuturor canalelor de comunicare
   C. Documentația formală a tuturor părților interesate
   D. Lecții învățate din proiecte similare anterioare
5. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul JGI, care are implicate 32 de părți interesate. Câte canale de comunicare aveți?
   A. Depinde de numărul de membri ai echipei de proiect
   B. 496
   C. 32
   D. 1

6. Ești managerul de proiect pentru Proiectul KLN. Ai avut 19 părți interesate în acest proiect și ai adăugat 3 membri în echipă. Câte canale de comunicare ai în plus acum față de înainte?
   A. 171
   B. 231
   C. 60
   D. 1
7. Sunteți managerul de proiect al proiectului HQS pentru organizația dumneavoastră. Proiectul dumneavoastră va utiliza zilnic atât comunicări push, cât și pull. Sponsorul proiectului v-a trimis un memoriu dumneavoastră, membrilor echipei de proiect și clienților proiectului. În acest caz, cine este codificatorul?
   A. Sponsorul proiectului
   B. Manager de proiect
   C. Membrii echipei de proiect
   D. Clienți de proiect
8. Mary este manager de proiect în cadrul proiectului JQL pentru compania sa. Acest proiect este un proiect multinațional cu părți interesate din trei țări: Statele Unite, Belgia și Germania. În cadrul acestui proiect, Mary va trebui să planifice ipotezele și constrângerile proiectului care afectează modul în care ea și celelalte părți interesate ale proiectului vor comunica. Care dintre următoarele este un exemplu de constrângere de comunicare în cadrul proiectului?
   A. Conversații ad-hoc prin intermediul software-ului de conferințe web
   B. Cereri de rapoarte oficiale
   C. Managementul părților interesate
   D. Locațiile geografice ale echipei de proiect
9. Managerii de proiect pot prezenta informațiile despre proiect în multe moduri diferite. Care dintre următoarele nu este o metodă pe care un manager de proiect o poate folosi pentru a prezenta performanța proiectului?
   A. Histograme
   B. Curbe în formă de S
   C. Diagrame cu bare
   D. Diagrame RACI
10. Modul în care este comunicat mesajul afectează semnificația mesajului. Dintre următorii, care termen descrie înălțimea și tonul vocii unei persoane?
   A. Paralingvist
   B. Feedback
   C. Ascultare eficientă
   D. Ascultare activă
11. Sunteți managerul de proiect al proiectului KMH. Acest proiect este programat să dureze opt ani. Tocmai ați calculat EVM și aveți un CV de –3500 USD, ceea ce este în afara pragurilor acceptabile pentru proiectul dumneavoastră. Ce tip de raport este necesar pentru management?
   A. Raport de progres
   B. Raport de prognoză

C. Raport de excepție
D. Raportul de tendințe

12. Prezentați performanța proiectului dumneavoastră principalelor părți interesate. Mai multe dintre părțile interesate primesc apeluri telefonice în timpul prezentării, iar acest lucru distrage atenția de la mesajul dumneavoastră. Acesta este un exemplu pentru ce?
A. Zgomot
B. Feedback negativ
C. Comunicări externe
D. Distragerea mesajului

13. Ești managerul de proiect pentru Proiectul OOK. Vei găzdui întâlniri de proiect în fiecare săptămână. Dintre următoarele, care regulă nu este validă pentru întâlnirile de proiect?
A. Programați întâlniri recurente cât mai curând posibil.
B. Permiteți ședințelor de proiect să dureze atât cât este necesar.
C. Distribuiți ordinea de zi a ședințelor înainte de începerea ședinței.
D. Permiteți echipei de proiect să își exprime opiniile cu privire la agenda.

14. Ca și candidat PMP, trebuie să fii familiarizat cu modelul de comunicare și structura comunicării într-un proiect. Cele trei elemente de bază necesare pentru comunicarea în managementul de proiect includ care dintre următoarele?
A. Cuvinte, propoziții, paragrafe
B. Gramatică, ortografie și idei corecte
C. Verbal, nonverbal, acțiune
D. Emițător, receptor, mesaj

15. Proiectul dumneavoastră este programat să dureze trei ani și va include părți interesate din patru țări. În acest proiect, vă veți baza pe software de teleconferință și colaborare web pentru a reduce costurile de călătorie pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului. Pe baza acestor informații, care dintre următorii este un factor de proiect care ar putea afecta comunicarea în cadrul proiectului?
A. Managementul comunicărilor
B. Management prin plimbare
C. Durata proiectului
D. Raportarea analizei varianței

16. Echipa dumneavoastră de proiect se bazează pe apeluri telefonice și e-mailuri pentru a comunica informații zilnic. În calitate de manager de proiect, ați dori să vedeți mai multe întâlniri interactive, față în față, pentru membrii echipei de proiect care se află în aceeași zonă geografică. Un membru al echipei vă întreabă de ce, iar dumneavoastră spuneți că este din cauza avantajelor oferite de limbajul nonverbal. Ce procent dintr-un mesaj este transmis prin comunicări nonverbale, cum ar fi expresiile faciale, gesturile mâinilor și limbajul corpului?
A. Peste 50%
B. 30 până la 40%
C. 20 până la 30%
D. 10 până la 20%

17. Unul dintre aspectele importante ale procesului organizațional pe care planul dumneavoastră de management al comunicării de proiect trebuie să îl abordeze este conceptul de documentare a lecțiilor învățate. Când are loc identificarea lecțiilor învățate?
A. La sfârșitul proiectului
B. La sfârșitul fiecărei faze a proiectului
C. Pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului
D. Ori de câte ori s-a învățat o lecție

18. De ce ar trebui o echipă de proiect să completeze documentația lecțiilor învățate?
A. Pentru a asigura închiderea proiectului
B. Pentru a arăta conducerii ce au realizat în cadrul proiectului
C. Pentru a arăta părților interesate de proiect ce au realizat în cadrul proiectului
D. Pentru a ajuta viitoarele echipe de proiect să își finalizeze proiectele mai eficient

19. Adesea, ca manager de proiect, va trebui să negociezi. În ce mediu funcționează cel mai bine negocierile?
A. Prudență și cedare de prioritate
B. Sinceritate, onestitate și prudență extremă
C. Respect și admirație reciprocă
D. Respect reciproc și cooperare

20. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul PMU. Echipa dumneavoastră de proiect are 13 membri. Ați fost informat că săptămâna viitoare proiectul dumneavoastră va primi cei 7 membri suplimentari pe care i-ați solicitat. Câte canale de comunicare veți avea săptămâna viitoare?
A. 1
B. 78
C. 190
D. 201

21. Sunteți managerul de proiect al Proiectului NH pentru compania dumneavoastră și vi se cere să utilizați managementul valorii câștigate în cadrul proiectului. Rezultatele managementului valorii câștigate contribuie la cerințele și obiectivele pentru raportarea performanței. Raportarea performanței ar trebui, în general, să ofere informații despre toate următoarele, cu excepția căruia dintre ele?
A. Domeniu de aplicare
B. Programa
C. Probleme legate de muncă
D. Calitate

22. Sam este managerul de proiect al proiectului AZA pentru compania dumneavoastră și trebuie să utilizeze managementul valorii câștigate în cadrul proiectului. Managementul a creat obiective de performanță pentru CPI și SPI pe baza performanței generale a echipei de proiect în cadrul proiectului. Sam trebuie să respecte factorii de mediu ai întreprinderii pentru raportarea tuturor componentelor EVM. Care dintre următoarele este un rezultat al raportării performanței?
A. Analiza tendințelor
B. EVM
C. Analiza variației

D. Cerere de modificare

23. Ca și candidat PMP, trebuie să fii familiarizat cu procesele de comunicare ale proiectului, cu modelul de comunicare și cu terminologia asociată comunicării. De exemplu, cum se numește procesul de transmitere a informațiilor de la managerul de proiect către echipa de proiect? A. Funcționare
B. Matricizare
C. Comunicații mixte
D. Transmitere

24. George este managerul de proiect al proiectului 7YH. În acest proiect, George consideră relația dintre el și client ca fiind de cea mai mare importanță. Care dintre următoarele este un motiv valid pentru care George crede în acest lucru?
A. Clientul va finaliza evaluarea performanței lui George. Un model de comunicare deficitar între George și client va afecta bonusul său de proiect.
B. Clientul nu este familiarizat cu managementul de proiect. George trebuie să îl educe pe client cu privire la proces.
C. Clientul are întotdeauna dreptate.
D. Comunicarea dintre client și George poate transmite obiectivele proiectului mai clar decât limbajul din contractul de proiect.

25. Betty este managerul de proiect pentru organizația sa și în prezent gestionează Proiectul HGF. Proiectul ei are 45 de părți interesate în două fusuri orare diferite. Conform modelului de comunicare, care dintre următoarele înseamnă că comunicarea are loc atunci când Betty comunică cu echipa de proiect?
A. Transferul de cunoștințe
B. Eliberarea de cunoștințe
C. Prezența cunoașterii
D. Transmiterea cunoștințelor

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. În modelul de comunicare al proiectului, trebuie să fie prezente multe elemente pentru a permite comunicarea. Un element, zgomotul, poate împiedica eficacitatea mesajului de comunicare. Dintre următoarele, care este un exemplu de zgomot?
A. Servere de e-mail
B. Conversații ad-hoc
C. Acorduri contractuale
D. Distanţă

0 **D.** Zgomotul este orice interferează cu transmiterea și înțelegerea mesajului. Distanța este un exemplu de zgomot.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A,** servere de e-mail, este incorect deoarece este un exemplu de decodor. **B** este

incorect; conversațiile ad-hoc sunt conversații informale. **C,** acorduri contractuale, sunt un tip de comunicare formală.

2. Ești managerul de proiect al unui proiect tehnic amplu. Crezi că Jose a primit un mesaj important, dar nu ești de acord cu acesta pe baza limbajului său corporal. Ce se numește asta? A. Confirmări
B. Transmitere
C. Negociere
D. Decodor

0 **A.** Confirmarea de primire înseamnă că Jose a primit mesajul, dar este posibil să nu fie de acord cu acesta. E **B, C** și **D** sunt incorecte. O transmisie este rezultatul mesajului, negocierea nu este relevantă în acest scenariu, iar un decodificator este mecanismul de decodificare a mesajului.

3. Sunteți managerul de proiect pentru proiectul LKH. Conducerea v-a solicitat să creați un document care să detalieze ce informații vor fi așteptate de la părțile interesate și cui vor fi diseminate aceste informații. Care dintre următoarele solicită conducerea?
   A. Matricea rolurilor și responsabilităților
   B. Planul de gestionare a domeniului de aplicare
   C. Planul de management al comunicării
   D. Fișa de lucru pentru comunicare

0 **C.** Conducerea solicită un plan de management al comunicării, care detaliază cerințele și așteptările pentru comunicarea informațiilor între părțile interesate ale proiectului. K **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece o matrice de roluri și responsabilități descrie cine face ce și cine ia ce decizii. **B,** planul de management al domeniului de aplicare, este, de asemenea, incorect deoarece acest plan explică modul în care pot fi permise modificări ale domeniului de aplicare în funcție de circumstanțe. **D** nu este un răspuns valid pentru această întrebare.

4. Sunteți managerul de proiect al Proiectului HBQ din organizația dumneavoastră. Acest proiect va dura șase luni și trebuie să comunicați cu 35 de părți interesate pe parcursul proiectului. Dumneavoastră și echipa de proiect veți crea un plan de management al comunicării ca parte a planificării proiectului. Care dintre următoarele vă va ajuta pe dumneavoastră, managerul de proiect, să finalizați planul de management al comunicării necesar prin identificarea nevoilor de comunicare ale părților interesate?
   A. Identificarea tuturor canalelor de comunicare
   B. Documentația formală a tuturor canalelor de comunicare
   C. Documentația formală a tuturor părților interesate
   D. Lecții învățate din proiecte similare anterioare

0 **D.** Lecțiile învățate și informațiile istorice dintr-un proiect anterior sunt contribuții ideale pentru planificarea comunicării.
K **A, B** și **C** sunt greșite. Aceste răspunsuri nu răspund complet la întrebare. Lecțiile învățate din proiecte similare anterioare reprezintă cel mai bun instrument pentru identificarea cerințelor părților interesate în ceea ce privește comunicarea.

5. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul JGI, care are implicate 32 de părți interesate. Câte canale de comunicare aveți?
   A. Depinde de numărul de membri ai echipei de proiect
   B. 496
   C. 32
   D. 1

0 **B.** Folosind formula N (N - 1) / 2, unde N reprezintă numărul de părți interesate, aveți 496 de canale de comunicare.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Aceste valori nu reflectă numărul de canale de comunicare din cadrul proiectului.

6. Ești managerul de proiect pentru Proiectul KLN. Ai avut 19 părți interesate în acest proiect și ai adăugat 3 membri în echipă. Câte canale de comunicare ai în plus acum față de înainte?

A. 171
B. 231
C. 60
D. 1

0 **C.** Aceasta este o întrebare dificilă, dar este tipică examenului PMP. Întrebarea se referă la câte canale de comunicare mai există. Va trebui să calculați noua valoare, care este 231, și apoi să scădeți valoarea inițială, care este 171, pentru un total de 60 de canale noi.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este incorect deoarece 171 este numărul inițial de canale de comunicație. **B** este incorect deoarece această valoare reflectă noul număr de canale de comunicație. **D** nu este un răspuns valid.

7. Sunteți managerul de proiect al proiectului HQS pentru organizația dumneavoastră. Proiectul dumneavoastră va utiliza zilnic atât comunicări push, cât și pull. Sponsorul proiectului v-a trimis un memoriu dumneavoastră, membrilor echipei de proiect și clienților proiectului. În acest caz, cine este codificatorul?
A. Sponsorul proiectului
B. Manager de proiect
C. Membrii echipei de proiect
D. Clienți de proiect

0 **A.** Sponsorul proiectului este sursa sau codificatorul memorandumului, deoarece acesta este expeditorul memorandumului.
13 **B, C** și **D** sunt incorecte. Toți sunt destinatarii mesajului, nu expeditorul, deci nu pot fi sursa mesajului.

8. Mary este manager de proiect în cadrul proiectului JQL pentru compania sa. Acest proiect este un proiect multinațional cu părți interesate din trei țări: Statele Unite, Belgia și Germania. În cadrul acestui proiect, Mary va trebui să planifice ipotezele și constrângerile proiectului care afectează modul în care ea și celelalte părți interesate ale proiectului vor comunica. Care dintre următoarele este un exemplu de constrângere de comunicare în cadrul proiectului?
A. Conversații ad-hoc prin intermediul software-ului de conferințe web
B. Cereri de rapoarte oficiale
C. Managementul părților interesate
D. Locațiile geografice ale echipei de proiect

0 **D.** Membrii echipei care se află fizic aproape unul de celălalt pot reprezenta o constrângere de comunicare, deoarece este mai dificil să se comunice atunci când există distanță între membrii echipei. E **A, B** și **C** sunt incorecte. Acestea nu sunt constrângeri de comunicare ale proiectului.

9. Managerii de proiect pot prezenta informațiile despre proiect în multe moduri diferite. Care dintre următoarele nu este o metodă pe care un manager de proiect o poate folosi pentru a prezenta performanța proiectului?
A. Histograme
B. Curbe în formă de S
C. Diagrame cu bare
D. Diagrame RACI

0 **D.** Diagramele RACI nu arată performanța proiectului, ci relația dintre rolurile din diverse sarcini ale resurselor implicate în proiect.
E **A, B** și **C** sunt greșite. Aceste răspunsuri prezintă performanța proiectului.

10. Modul în care este comunicat mesajul afectează semnificația mesajului. Dintre următorii, care termen descrie înălțimea și tonul vocii unei persoane?
A. Paralingvist
B. Feedback
C. Ascultare eficientă
D. Ascultare activă

0 **A.** Paralingual este un termen folosit pentru a descrie înălțimea și tonul vocii cuiva.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B,** feedback-ul, este o solicitare de confirmare a informațiilor transmise în conversație. **C,** ascultarea eficientă, este capacitatea de a înțelege mesajul prin ceea ce se spune, expresii faciale, gesturi, ton și înălțime a vocii și așa mai departe. **D,** ascultarea activă, este procesul de confirmare a ceea ce este înțeles și de solicitare a clarificărilor atunci când este nevoie.

11. Sunteți managerul de proiect al proiectului KMH. Acest proiect este programat să dureze opt ani. Tocmai ați calculat EVM și aveți un CV de –3500 USD, ceea ce este în afara pragurilor acceptabile pentru proiectul dumneavoastră. Ce tip de raport este necesar pentru management?
A. Raport de progres
B. Raport de prognoză
C. Raport de excepție
D. Raportul de tendințe

0 **C.** Un raport de excepție este de obicei completat atunci când abaterile depășesc o anumită limită.
A **, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece un raport de progres descrie progresul proiectului sau al fazei. **B** este incorect deoarece acesta nu este un răspuns valid. **D,** un raport de tendințe, este o analiză a tendințelor proiectului în timp.

12. Prezentați performanța proiectului dumneavoastră principalelor părți interesate. Mai multe dintre părțile interesate primesc apeluri telefonice în timpul prezentării, iar acest lucru distrage atenția de la mesajul dumneavoastră. Acesta este un exemplu pentru ce?
A. Zgomot
B. Feedback negativ
C. Comunicări externe
D. Distragerea mesajului

0 **A.** Zgomotul este răspunsul corect deoarece apelurile lor telefonice distrag atenția de la mesajul tău.
K **B, C** și **D** sunt greșite. Nu răspund la întrebare.

13. Ești managerul de proiect pentru Proiectul OOK. Vei găzdui întâlniri de proiect în fiecare săptămână. Dintre

următoarele, care regulă nu este validă pentru întâlnirile de proiect?

A. Programați întâlniri recurente cât mai curând posibil.
B. Permiteți ședințelor de proiect să dureze atât cât este necesar.
C. Distribuiți ordinea de zi a ședințelor înainte de începerea ședinței.
D. Permiteți echipei de proiect să își exprime opiniile cu privire la agenda.

0 **B.** Ședințele de proiect ar trebui să aibă o limită de timp stabilită.
K **A, C** și **D** sunt greșite. Acestea sunt atribute bune ale ședințelor echipei de proiect.

14. Ca și candidat PMP, trebuie să fii familiarizat cu modelul de comunicare și structura comunicării într-un proiect. Cele trei elemente de bază necesare pentru comunicarea în managementul de proiect includ care dintre următoarele?

A. Cuvinte, propoziții, paragrafe
B. Gramatică, ortografie și idei corecte
C. Verbal, nonverbal, acțiune
D. Emițător, receptor, mesaj

0 **D.** Cele trei părți ale comunicării sunt emițătorul, receptorul și mesajul.
E **A, B** și **C** sunt greșite.

15. Proiectul dumneavoastră este programat să dureze trei ani și va include părți interesate din patru țări. În acest proiect, vă veți baza pe software de teleconferință și colaborare web pentru a reduce costurile de călătorie pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului. Pe baza acestor informații, care dintre următorii este un factor care ar putea afecta comunicarea în cadrul proiectului?

A. Managementul comunicărilor
B. Management prin plimbare
C. Durata proiectului
D. Raportarea analizei variației

0 **C.** Durata proiectului este singurul factor care poate afecta comunicarea în cadrul proiectului. Comunicarea în cadrul proiectului este întotdeauna necesară, dar proiectele mai lungi și mai mari vor necesita mai multe comunicări decât proiectele mai scurte și cu o arie de aplicare mai mică.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece managementul comunicării se concentrează pe gestionarea comunicării, nu pe performanță. **B,** managementul prin mers pe jos, este un stil de management eficient, dar nu reflectă performanța proiectului. **D,** analiza variațelor, este incorectă deoarece se concentrează pe cauzele profunde ale variațelor din cadrul proiectului, dar nu doar pe performanța proiectului.

16. Echipa dumneavoastră de proiect se bazează pe apeluri telefonice și e-mailuri pentru a comunica informații zilnic. În calitate de manager de proiect, ați dori să vedeți mai multe întâlniri interactive, față în față, pentru membrii echipei de proiect care se află în aceeași zonă geografică. Un membru al echipei vă întreabă de ce, iar dumneavoastră spuneți că este din cauza avantajelor oferite de limbajul nonverbal. Ce procent dintr-un mesaj este transmis prin comunicări nonverbale, cum ar fi expresiile faciale, gesturile mâinilor și limbajul

corpului?

A. Peste 50%
B. 30 până la 40%
C. 20 până la 30%
D. 10 până la 20%

0 **A.** Peste 50% dintr-un mesaj este transmis prin comunicare nonverbală.
E, **B, C** și **D** sunt greșite.

17. Unul dintre aspectele importante ale procesului organizațional pe care planul dumneavoastră de management al comunicării de proiect trebuie să îl abordeze este conceptul de documentare a lecțiilor învățate. Când are loc identificarea lecțiilor învățate?

A. La sfârșitul proiectului
B. La sfârșitul fiecărei faze a proiectului
C. Pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului
D. Ori de câte ori s-a învățat o lecție

0 **C.** Lecțiile învățate au loc pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului, nu doar la sfârșitul proiectului sau al fazelor sale.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. Lecțiile sunt învățate pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului.

18. De ce ar trebui o echipă de proiect să completeze documentația lecțiilor învățate?

A. Pentru a asigura închiderea proiectului
B. Pentru a arăta conducerii ce au realizat în cadrul proiectului
C. Pentru a arăta părților interesate de proiect ce au realizat în cadrul proiectului
D. Pentru a ajuta viitoarele echipe de proiect să își finalizeze proiectele mai eficient

0 **D.** Documentația lecțiilor învățate ajută viitoarele echipe de proiect să își finalizeze proiectele cu mai multă eficiență și eficacitate.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. Fiecare afirmație nu reflectă intenția documentației despre lecțiile învățate: de a ajuta viitoarele echipe de proiect.

19. Adesea, ca manager de proiect, va trebui să negociezi. În ce mediu funcționează cel mai bine negocierile?

A. Prudență și cedare de prioritate
B. Sinceritate, onestitate și prudență extremă
C. Respect și admirație reciprocă
D. Respect reciproc și cooperare

0 **D.** Respectul reciproc și cooperarea reprezintă mediul necesar pentru negocieri corecte și echilibrate.
E **A, B** și **C** sunt greșite. **A,** prudență și cedare, nu reprezintă un mediu bun pentru negocieri. **B,** deși tentant, nu este cel mai bun răspuns. **C** este greșit deoarece persoanele implicate în negocieri nu trebuie neapărat să se admire reciproc.

20. Sunteți managerul de proiect pentru Proiectul PMU. Echipa dumneavoastră de proiect are 13 membri. Ați fost

informat că săptămâna viitoare proiectul dumneavoastră va primi cei 7 membri suplimentari pe care i-ați solicitat. Câte canale de comunicare veți avea săptămâna viitoare?

A. 1
B. 78
Anul 190
D. 201

0 **C.** Proiectul are în prezent 13 membri în echipă, iar săptămâna viitoare se vor alătura încă 7 membri, ajungând astfel la un total de 20 de membri. Folosind formula N (N – 1) / 2, unde N este numărul de părți interesate identificate, canalele de comunicare sunt egale cu 190.

K **A, B** și **D** sunt greșite.

21. Sunteți managerul de proiect al Proiectului NH pentru compania dumneavoastră și vi se cere să utilizați managementul valorii câștigate în cadrul proiectului. Rezultatele managementului valorii câștigate contribuie la cerințele și obiectivele pentru raportarea performanței. Raportarea performanței ar trebui, în general, să ofere informații despre toate următoarele, cu excepția căruia dintre ele?

A. Domeniu de aplicare
B. Programa
C. Probleme legate de muncă
D. Calitate

0 **C.** Problemele legate de forța de muncă nu fac parte din raportarea performanței.
K **A, B** și **D** sunt greșite. Toate fac parte din raportarea performanței.

22. Sam este managerul de proiect al proiectului AZA pentru compania dumneavoastră și trebuie să utilizeze managementul valorii câștigate în cadrul proiectului. Managementul a creat obiective de performanță pentru CPI și SPI pe baza performanței generale a echipei de proiect în cadrul proiectului. Sam trebuie să respecte factorii de mediu ai întreprinderii pentru raportarea tuturor componentelor EVM. Care dintre următoarele este un rezultat al raportării performanței?

A. Analiza tendințelor
B. EVM
C. Analiza variației
D. Cerere de modificare

0 **D.** Dintre toate răspunsurile, o solicitare de modificare este singurul răspuns acceptabil. De altfel, există două rezultate ale raportării performanței: solicitări de modificare și rapoarte de performanță.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A,** analiza tendințelor, este studiul rezultatelor performanței proiectului pentru a determina dacă proiectul se îmbunătățește sau eșuează. Este un instrument utilizat ca parte a raportării performanței, dar nu este un rezultat al raportării performanței. **B** și **C** sunt, de asemenea, instrumente utilizate în raportarea performanței, dar nu sunt un rezultat al procesului.

23. Ca și candidat PMP, trebuie să fii familiarizat cu procesele de comunicare ale proiectului, cu modelul de comunicare și cu terminologia asociată comunicării. De exemplu, cum se numește procesul de transmitere a

informațiilor de la managerul de proiect către echipa de proiect? A. Funcționare
B. Matricizare
C. Comunicații mixte
D. Transmitere

0 **D.** Când o informație este trimisă, aceasta se consideră a fi transmisă.

E **A, B** și **C** sunt incorecte. Comunicațiile funcționale, matriciale și mixte nu sunt modele de comunicare valide.

24. George este managerul de proiect al proiectului 7YH. În acest proiect, George consideră relația dintre el și client ca fiind de cea mai mare importanță. Care dintre următoarele este un motiv valid pentru care George crede în acest lucru?
A. Clientul va finaliza evaluarea performanței lui George. Un model de comunicare deficitar între George și client va afecta bonusul său de proiect.
B. Clientul nu este familiarizat cu managementul de proiect. George trebuie să îl educe pe client cu privire la proces.
C. Clientul are întotdeauna dreptate.
D. Comunicarea dintre client și George poate transmite obiectivele proiectului mai clar decât limbajul din contractul de proiect.

dintre **D.** George și client poate permite o comunicare mai clară cu privire la obiectivele proiectului decât ceea ce poate fi exprimat în contractul proiectului. Contractul ar trebui să aibă prioritate în orice problemă, dar contactul direct este adesea cea mai bună modalitate de a realiza o comunicare clară și concisă. E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece accentul se pune pe câștigul personal, mai degrabă decât pe binele proiectului. **B** este incorect deoarece clientul nu trebuie neapărat să fie educat cu privire la procesul de management al proiectului. **C** este incorect deoarece clientul nu are întotdeauna dreptate - contractul va avea prioritate în orice dezacord.

25. Betty este managerul de proiect pentru organizația sa și în prezent gestionează Proiectul HGF. Proiectul ei are 45 de părți interesate în două fusuri orare diferite. Conform modelului de comunicare, care dintre următoarele înseamnă că comunicarea are loc atunci când Betty comunică cu echipa de proiect?
A. Transferul de cunoștințe
B. Eliberarea de cunoștințe
C. Prezența cunoașterii
D. Transmiterea cunoștințelor

0 **A.** Transferul de cunoștințe este o dovadă că a avut loc comunicarea.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. B și **C** nu înseamnă neapărat că cunoștințele provin de la sursă și că au fost transferate destinatarului. **D** este incorect deoarece mesajele sunt transmise, dar cunoștințele sunt transferate.

Capitolul 11

Introducere în

Managementul Riscului de Proiect

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

11.01	Planificarea pentru managementul riscurilor	11.06	Implementarea răspunsurilor la riscuri
11.02	Identificarea riscurilor	11.07	Monitorizarea riscurilor
11.03	Utilizarea analizei calitative a riscurilor	✓	Exercițiu de două minute
11.04	Pregătirea pentru analiza cantitativă a riscurilor	Întrebări și	Autotest
11.05	Planificarea răspunsurilor la riscuri		

Riscul este peste tot. Este inerent activităților pe care le alegem - de la condusul unei mașini la parașutism. În cadrul unui proiect, riscurile sunt evenimente sau condiții neplanificate care pot avea efecte pozitive sau negative asupra succesului unui proiect. Nu toate riscurile sunt rele, dar aproape toate sunt văzute ca o amenințare. Chiar și lansarea unui proiect reprezintă un risc, deoarece proiectul ar putea avea succes sau eșec - există incertitudine în cadrul demersului.

Riscurile pe care le aduc activitățile sunt un schimb pentru beneficiile pe care le obținem din acceptarea riscurilor. Dacă o persoană alege să sară dintr-un avion perfect funcțional pentru fiorul căderii, pentru euforia deschiderii parașutei și pentru priveliștea Pământului care se năpustește în sus, există totuși riscul ca parașuta să nu se deschidă - un risc pe care amatorii de senzații tari sunt dispuși să-l accepte.

Managerii de proiect, într-o oarecare măsură, sunt ca niște căutători de senzații tari. Parașutiștii își termină antrenamentul, își împachetează parașutele, își verifică și verifică din nou echipamentul și se asigură că există o parașută de urgență pentru acele scenarii „pentru orice eventualitate”. Managerii de proiect - buni manageri de proiect - adoptă o abordare similară.

Riscurile dintr-un proiect, în cazul în care se concretizează, pot însemna eșecul total al proiectului, costuri crescute și o durată extinsă a proiectului, printre altele. Riscul are adesea o conotație negativă, dar, la fel ca pentru parașutist, acceptarea riscului poate oferi și o recompensă. Pentru parașutist, riscul este moarte sigură - dar recompensa este emoția activității. Pentru managerii de proiect, riscul poate însemna eșec, dar recompensa poate însemna economii de timp sau costuri, precum și alte beneficii. După ce se produce un eveniment de risc, acesta este cunoscut sub numele de problemă. Acest capitol se concentrează pe gestionarea riscurilor înainte ca acestea să devină probleme.

Positive risks are called opportunities. Negative risks are called threats.

Managementul riscurilor este procesul prin care managerul de proiect și echipa de proiect identifică riscurile proiectului, le analizează și le clasifică și determină ce acțiuni, dacă este cazul, trebuie întreprinse pentru a evita aceste amenințări. Acest proces este asociat cu costurile, programul și preocupările legate de calitatea proiectului, generate de soluțiile la aceste riscuri. În plus, reacțiile la riscuri sunt analizate pentru a identifica orice riscuri secundare pe care soluțiile le-ar fi putut crea.

În acest capitol, vom discuta despre planificarea managementului riscurilor, identificarea și analiza riscurilor, planificarea și implementarea răspunsului și monitorizarea riscurilor identificate. Pentru examenul PMP, va trebui să aveți o înțelegere solidă a acestor concepte. Vă veți asuma un risc real dacă nu le cunoașteți bine.

Construirea unei înțelegeri solide a riscurilor

Riscurile în managementul proiectelor sunt fie amenințări, care sunt evenimente de risc negative, fie oportunități, care sunt evenimente de risc pozitive. Evenimentele de risc negative sunt ușor de observat: pierderea datelor, potențialul de vătămare corporală, livrarea cu întârziere a resurselor de către un furnizor. Evenimentele de risc pozitive sunt uneori mai puțin vizibile, dar există. Luați în considerare investiția într-un echipament mai rapid, angajarea unui furnizor pentru a realiza o parte din lucrările proiectului sau economisirea costurilor prin plata în avans pentru un serviciu de care are nevoie proiectul. Riscurile pozitive sunt oportunități de a economisi timp, bani sau efort sau de a crește productivitatea. Unele riscuri, pozitive sau negative, sunt neglijabile și sunt documentate și acceptate, în timp ce alte evenimente de risc trebuie cuantificate, planificate și monitorizate îndeaproape pe tot parcursul proiectului.

Există două niveluri de risc de luat în considerare într-un proiect:

- **Riscuri individuale ale proiectului** Evenimentele de risc care pot împiedica sau ajuta proiectul să își atingă obiectivele
- **Riscul general al proiectului** Combinația tuturor evenimentelor de risc care vor dezvălui expunerea la risc a proiectului și vor determina cât de riscant este proiectul pentru organizație

În general, cu cât prioritatea proiectului este mai mare, cu atât organizația este mai dispusă să investească timp sau bani pentru a aborda evenimentele de risc. De asemenea, veți lua în considerare riscurile de afaceri și riscurile pure într-un proiect. Riscurile de afaceri pot avea un avantaj și un dezavantaj, cum ar fi investiția într-un echipament nou. Riscurile pure au doar un dezavantaj, cum ar fi accidentarea cuiva pe șantier pentru că a luat o scurtătură în procesul de lucru. Desigur, dorim să abordăm riscurile negative cu orice preț, deoarece nu dorim ca oamenii să fie accidentați în cadrul proiectului.

Revizuirea considerațiilor privind riscul proiectului

Toleranța părților interesate la risc este unul dintre primele lucruri pe care trebuie să le cunoașteți atunci când începeți un proiect. Toleranța la risc, uneori numită apetit pentru risc, se referă la disponibilitatea părților interesate de a-și asuma evenimente de risc. Toleranța la risc descrie cât de mult risc este acceptabil în raport cu costul abordării evenimentului de risc. Unele proiecte și organizații au o toleranță ridicată la risc - își asumă cu ușurință riscuri, dar toleranța lor este în raport cu recompensa percepută pe care le-o va aduce riscul. Este exact ca și cum ai investi pe piața bursieră - ai putea câștiga bani sau ai putea pierde bani. Cumperi acțiuni sigure și solide? Sau investești doar în companii startup și acțiuni ieftine? Sau, mai probabil, există o distribuție a investițiilor cu risc scăzut și cu risc ridicat? Din perspectiva managementului portofoliului de proiecte, o distribuție a riscului în proiecte este o variantă mai sigură decât una sau alta.

În cadrul proiectului, veți lua în considerare atât riscurile bazate pe evenimente, cât și riscurile care nu sunt bazate pe evenimente. Riscurile bazate pe evenimente sunt riscurile pe care managerii de proiect le iau în considerare cel mai des - evenimente care vor ajuta sau vor împiedica obiectivele proiectului. Riscurile care nu sunt bazate pe evenimente sunt riscuri mai nebuloase și incerte. Există două tipuri de riscuri care nu sunt bazate pe evenimente:

- **Riscuri de variabilitate** Incertitudinea care înconjoară o activitate sau o decizie a proiectului. Fluctuațiile productivității, numărul de erori și defecte sau chiar vremea care afectează proiectul sunt exemple de riscuri de variabilitate. Nu se poate prezice cu certitudine productivitatea, erorile sau vremea, așadar aceste riscuri variază în cadrul proiectului.
- **Riscuri de ambiguitate** Incertitudine cu privire la ceea ce ne rezervă viitorul. Aceste riscuri sunt imposibil de prezis cu exactitate: certitudinea unei noi soluții tehnice, legi sau reglementări viitoare sau chiar complexitatea abordării proiectului.

Un alt factor de risc de luat în considerare este reziliența proiectului. Nu veți putea identifica unele riscuri până când nu se produc; acestea se numesc necunoscute-necunoscute. Reziliența proiectului este capacitatea proiectului de a face față acestor riscuri prin reziliență sub formă de

- Buget și program de contingență
- Procese flexibile de proiect pentru identificarea și abordarea riscurilor pe măsură ce acestea sunt descoperite
- Politici și proceduri solide de gestionare a schimbării
- Echipă de proiect împuternicită, căreia i se oferă încredere să ia măsuri pentru finalizarea lucrărilor proiectului ■ Activități continue de identificare a riscurilor pe tot parcursul proiectului
- Contribuții din partea părților interesate pentru a aborda riscurile emergente în domeniul de aplicare sau strategia proiectului

Managementul integrat al riscurilor face parte din abordarea organizației față de risc. Este vorba despre distribuția evenimentelor de risc și modul în care acestea sunt gestionate. Unele riscuri pot fi atribuite managerului de proiect pentru gestionare, iar altele pot necesita escaladare către management pentru a fi abordate și gestionate. Natura integrată a managementului riscurilor depășește limitele managementului de proiect; riscul ar trebui atribuit părții cele mai potrivite pentru a gestiona evenimentul de risc pentru organizație, nu doar pentru proiect sau chiar pentru program.

Pentru proiectele agile, incertitudinea face parte din abordare. Datorită naturii incertitudinii și a așteptărilor de schimbare într-un proiect agil, există revizuiri ale iterațiilor, partajarea cunoștințelor și managementul riscurilor implicate la fiecare iterație. Echipa de proiect, managerul de produs și managerul de proiect lucrează împreună la începutul unei iterații pentru a aborda riscurile potențiale și la sfârșitul iterației pentru a revizui ce a funcționat sau nu în timpul iterației. În timp ce iterația este în mișcare, echipa de proiect și managerul de proiect lucrează pentru a monitoriza și aborda riscurile pe măsură ce acestea sunt în așteptare sau s-au întâmplat. Echipa este împuternicită să abordeze evenimentele de risc pentru a atinge obiectivele proiectului în iterația curentă.

Adaptarea managementului riscului în proiecte

Ca în cazul tuturor domeniilor de cunoaștere, puteți adapta managementul riscurilor pentru a se potrivi organizației și proceselor dumneavoastră. Managementul riscurilor ar trebui întotdeauna ajustat pentru a se potrivi proiectului pe care îl gestionați - nu există o abordare generală a managementului riscurilor care să se potrivească fiecărui proiect. Pentru managementul riscurilor în proiectele dumneavoastră, va trebui să luați în considerare următoarele:

- **Dimensiunea proiectului** Proiectele mai mari necesită, în general, o abordare mai formală a managementului riscurilor decât proiectele mai mici, cu prioritate scăzută.
- **Complexitatea proiectului** Simplitatea este întotdeauna mai bună atunci când vine vorba de managementul de proiect, dar acest lucru nu este întotdeauna fezabil. Un proiect complex, bazat pe tehnologia implicată, munca depusă și dependențele externe, poate include multe incertitudini care trebuie abordate în managementul riscurilor.

- **Importanța proiectului** Un proiect de mare anvergură pe care organizația îl consideră important pentru oportunități, investiții, reputație și alte considerații va justifica o abordare bine gândită a riscului de management al proiectului.
- **Dezvoltarea proiectului** Un proiect de tip cascadă sau predictiv necesită planificarea riscurilor în avans, spre deosebire de un proiect agil, unde riscurile sunt abordate la începutul fiecărei iterații. Ambele tipuri de proiecte necesită managementul riscurilor, dar abordarea este diferită pentru fiecare tip.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 11.01

Planificarea pentru managementul riscurilor

Planificarea managementului riscurilor se referă la luarea deciziilor. Managerul de proiect, echipa de proiect și alte părți interesate cheie sunt implicate pentru a determina procesele de management al riscurilor.

Aceste procese sunt legate de domeniul de aplicare al proiectului, de prioritatea proiectului în cadrul organizației care îl desfășoară și de impactul rezultatelor proiectului. Cu alte cuvinte, un proiect simplu, cu impact redus, nu va avea același nivel de planificare a riscurilor ca un proiect complex, cu prioritate ridicată. Este important să se finalizeze planificarea managementului riscurilor pentru a gestiona, planifica, analiza și reacționa cu succes la riscurile identificate.

Examinarea toleranței părților interesate

În funcție de proiect, de condiții și de potențialul de pierdere sau recompensă, părțile interesate vor avea toleranțe diferite la risc. Toleranța la risc a părților interesate poate fi cunoscută la lansarea proiectului prin declarații de politică scrise sau prin acțiunile lor în timpul proiectului. Toleranța la risc descrie gradul de expunere la risc pe care o organizație este dispusă să îl tolereze într-un proiect. Un proiect mare într-o companie de construcții, de exemplu, ar putea avea o toleranță scăzută la risc, chiar dacă natura lucrării implică multe riscuri. Toleranța scăzută și expunerea ridicată la risc ar însemna, în general, că firma ar căuta să atenueze riscurile ridicate pe cât posibil - cum ar fi abordări de siguranță și altele asemenea. Apetitul pentru risc este similar, dar descrie gradul de risc pe care o organizație îl va permite în speranța recompensei pe care o va aduce riscul. Apetitul pentru risc descrie atitudinea generală față de risc - cât de dornică este o companie să accepte riscul în raport cu recompensa. O companie de investiții, de exemplu, poate avea un apetit pentru risc mai mare decât o agenție guvernamentală.

exam Watch

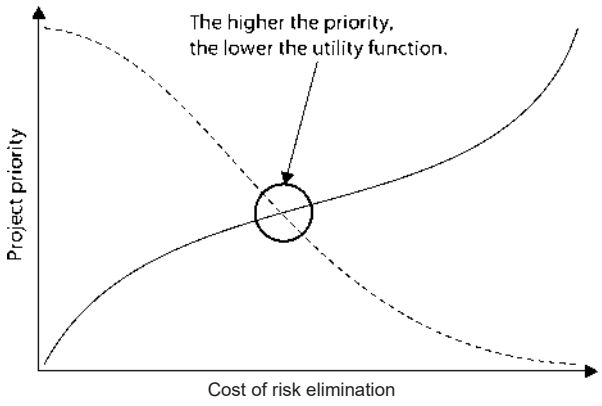
Risk appetite describes an organization's willingness to take on risks in anticipation of the reward the risks will bring. Some organizations are risk adverse— they have a low appetite for risks. Others look for risk because of the potential big rewards the risk gamble may bring. Risk threshold defines the Go/No Go decision for taking on the risk or avoiding the risk for a project.

Să luăm în considerare un proiect de instalare a unui nou echipament medical într-un spital. Există puțin loc pentru acceptarea erorilor, deoarece viața și moartea sunt în joc. Nu sunt permise scurtături sau soluții rapide. Acum, să luăm în considerare un proiect de creare a unei grădini comunitare. Nu numai că viața și moartea nu sunt în joc în cadrul proiectului de grădină, dar acceptarea riscului este diferită. Natura proiectului și a organizației determină tipul de riscuri și abordarea de gestionare a evenimentelor de risc.

Disponibilitatea unei persoane de a accepta riscul este cunoscută sub numele de funcție de utilitate. Costurile de timp și bani necesare pentru a elimina șansa de eșec sunt proporționale cu toleranța la risc a părților interesate în cadrul proiectului. Costul asigurării că nu există amenințări trebuie echilibrat cu încrederea că proiectul poate fi finalizat fără costuri extraordinare. Figura 11-1 demonstrează funcția de utilitate.

FIGURE 11-1

Cu cât prioritatea proiectului este mai mare, cu atât toleranța la risc este mai mică.



Bazându-se pe politici de gestionare a riscurilor

Organizațiile au adesea o abordare predefinită a managementului riscurilor. Politicile pot defini activitățile de inițiere, planificare și răspuns la riscuri. Managerul de proiect trebuie să coreleze managementul riscurilor proiectului cu aceste politici pentru a se conforma cerințelor organizației. În limitele politicii de management al riscurilor, managerul de proiect trebuie să identifice orice componentă care poate împiedica succesul proiectului. Politicile de management al riscurilor sunt considerate parte a activelor procesului organizațional.

Crearea Planului de Management al Riscurilor

Planul de management al riscului este creat prin intermediul ședințelor de planificare. Șabloanele planului de management al riscului, politicile organizației performante și nivelul de toleranță la risc al părților interesate ajută la crearea planului de management al riscului. Următoarele părți interesate ar trebui incluse:

- Managerul de proiect
- Lideri de echipă de proiect
- Părți interesate cheie
- Personalul specific managementului riscurilor
- Orice alte persoane cu autoritate implicate sau care au contribuții necesare pentru procesele de gestionare a riscurilor

Obiectivele întâlnirii includ definirea următoarelor aspecte:

- Activitățile de gestionare a riscurilor din cadrul proiectului
- Costurile elementelor de risc
- Activități din programul de risc
- Atribuirea responsabilităților de risc
- Dependența de șabloane pentru categoriile de risc
- Definiții pentru nivelul de risc
- Definițiile relevante ale probabilității de risc și ale matricei de impact pentru tipul de proiect

Ședințele de management al riscurilor sunt procese iterative care ghidează identificarea, clasificarea și răspunsurile la riscurile identificate. Ședințele de management al riscurilor vor avea loc pe toată durata proiectului pentru a evalua riscul, răspunsurile la riscuri și starea generală a riscurilor în cadrul proiectului.

Examinarea Planului de Management al Riscurilor

Planul de management al riscurilor nu detaliază răspunsurile planificate la riscurile individuale din cadrul proiectului - acesta este scopul planului de răspuns la riscuri. Planul de management al riscurilor este responsabil pentru determinarea strategiei și metodologiei de gestionare a riscurilor; în mod specific, planul abordează acești factori:

- Cum vor fi identificate riscurile
- Cum se va realiza analiza cantitativă
- Cum se va realiza analiza calitativă
- Cum vor fi gestionate resursele și fondurile necesare pentru gestionarea riscurilor
- Cum vor deveni activitățile de gestionare a riscurilor parte a calendarului proiectului
- Cum vor fi clasificate riscurile identificate
- Cum poate fi ajustat apetitul pentru risc al părților interesate în funcție de condițiile proiectului

- Cum va fi documentat și raportat riscul
- Cum se va desfășura planificarea răspunsului la riscuri
- Cum vor fi monitorizate riscurile
- Cum vor fi urmărite riscurile pe parcursul proiectului
- Cum se vor desfășura activitățile continue de gestionare a riscurilor pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului

Metodologie

Metodologia se referă la modul în care se vor desfășura procesele de gestionare a riscurilor. Metodologia pune următoarele întrebări:

- Ce instrumente sunt disponibile pentru gestionarea riscurilor?
- Ce abordări sunt acceptabile în cadrul organizației performante?
- Ce surse de date pot fi accesate și utilizate pentru gestionarea riscurilor?
- Care abordare este cea mai bună pentru tipul de proiect și faza proiectului și care este cea mai potrivită, având în vedere condițiile proiectului?
- Câtă flexibilitate este disponibilă pentru proiect, având în vedere condițiile, intervalul de timp și bugetul proiectului?

Roluri și responsabilități

Rolurile și responsabilitățile identifică grupurile și persoanele care vor participa la conducerea și sprijinirea fiecăreia dintre activitățile de management al riscurilor din cadrul planului de proiect. În unele cazuri, echipele de management al riscurilor din afara echipei de proiect pot avea o abordare mai realistă și mai imparțială în ceea ce privește identificarea riscurilor, impactul și nevoile generale de management al riscurilor decât echipa de proiect propriu-zisă.

Bugetare

În funcție de dimensiunea, impactul și prioritatea proiectului, poate fi necesară stabilirea unui buget pentru activitățile de gestionare a riscurilor ale proiectului. Un proiect cu prioritate ridicată și fără alocare bugetară pentru activități de gestionare a riscurilor se poate confrunta cu vremuri incerte. Pentru ca proiectul să aibă succes, este necesară o sumă realistă de bani pentru activitățile de gestionare a riscurilor.

Programare

Procesul de gestionare a riscurilor necesită un program pentru a determina cât de des și când ar trebui să aibă loc activitățile de gestionare a riscurilor pe parcursul proiectului. Dacă gestionarea riscurilor are loc prea târziu în cadrul proiectului, acesta ar putea fi întârziat din cauza timpului necesar pentru identificarea, evaluarea și răspunsul la riscuri. Un program realist ar trebui elaborat la începutul proiectului pentru a ține cont de riscuri, analiza riscurilor și reacția la riscuri.

Scorarea analizei de risc

Înainte de a începe analiza cantitativă și calitativă, managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să aibă un sistem de notare clar definit și o interpretare a acestuia. Modificarea procesului de notare în

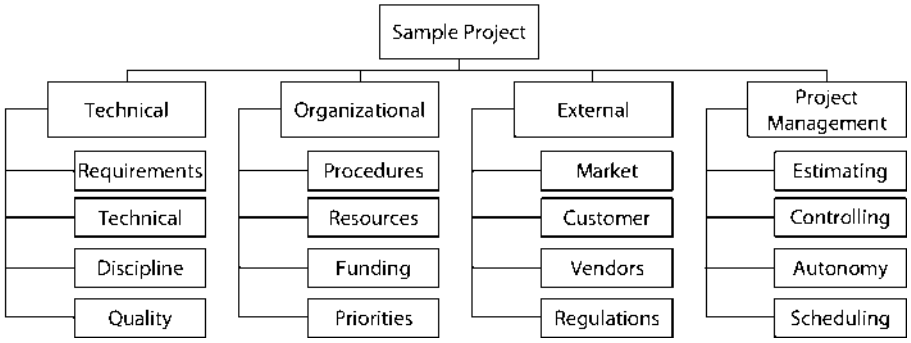
timpul analizei riscurilor - sau de la o analiză la alta - poate denatura gravitatea unui risc, impactul acestuia și efectul riscului asupra proiectului. Managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să aibă scoruri clar definite care vor fi aplicate analizei pentru a asigura consecvența pe tot parcursul proiectului.

Categorii de risc

În funcție de natura lucrării, ar trebui identificate categorii de riscuri în cadrul proiectului. Figura 11-2 prezintă o abordare pentru identificarea categoriilor de risc utilizând o structură de defalcare a riscurilor (RBS). Pe parcursul proiectului, categoriile de risc ar trebui revizuite pentru a actualiza și a reflecta stadiul actual al proiectului. Dacă este disponibil un plan de management al riscurilor pentru un proiect similar anterior, echipa de proiect poate alege să utilizeze acest plan ca șablon și să adapteze categoriile de risc la proiectul specific.

FIGURE 11-2

A risk breakdown structure categorizes project risks.



Crearea categoriilor de risc

Categoriile de risc ar trebui identificate înainte de începerea identificării riscurilor și ar trebui să includă riscuri comune, tipice în industria în care se desfășoară proiectul. Categoriile de risc ajută la organizarea, clasificarea și izolarea riscurilor în cadrul proiectului. Riscurile pot fi clasificate în funcție de aceste patru domenii:

- **Riscuri tehnice** Riscurile tehnice sunt asociate cu tehnologii noi, nedovedite sau complexe utilizate în cadrul proiectului. Modificările tehnologiei în timpul implementării proiectului pot reprezenta, de asemenea, un risc. Riscurile de calitate reprezintă nivelurile stabilite pentru așteptările de calitate și performanță impracticabile. Modificările standardelor industriale în timpul proiectului pot fi, de asemenea, incluse în această categorie de riscuri. Riscurile de performanță pot fi legate de modul în care funcționează soluțiile, cum ar fi hardware-ul, software-ul sau furnizorii. Fiți atenți, deoarece riscurile din tehnologiile consacrate nu sunt frecvente și sunt adesea trecute cu vederea.
- **Riscuri manageriale** Aceste riscuri se referă la deficiențe în managementul proiectului: alocarea nereușită a timpului, resurselor și programării; rezultate inacceptabile ale lucrărilor (muncă de calitate scăzută); și management de proiect defectuos. Această categorie poate

aborda, de asemenea, orice riscuri din cadrul programului, portofoliului, operațiunilor, organizației, resurselor și comunicării.

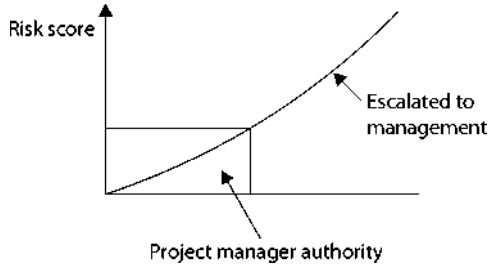
- **Riscuri comerciale** Atunci când se lucrează cu furnizorii, în proiect sunt introduse noi riscuri specifice relației contractuale. Categoriile de risc pot include termenii contractuali, procedurile interne de achiziții, furnizorii, subcontractele, stabilitatea clienților și a consumatorilor, precum și orice parteneriate sau asocieri în participațiune.
- **Riscuri externe** Aceste riscuri sunt în afara proiectului, dar îl afectează în mod direct: probleme juridice, probleme legate de forța de muncă, o schimbare a priorităților proiectului și vremea. Riscurile de forță majoră pot fi înfricoșătoare și, de obicei, necesită recuperarea în caz de dezastru, mai degrabă decât managementul de proiect. Acestea sunt riscuri cauzate de cutremure, tornade, inundații, tulburări civile și alte dezastre. Riscurile externe pot include, de asemenea, cursurile de schimb valutar, facilitățile, concurența și reglementările în curs de implementare.

Utilizarea unui șablon de plan de gestionare a riscurilor

Organizația care desfășoară proiectul se poate baza pe șabloane pentru planul de gestionare a riscurilor. Șablonul poate ghida managerul de proiect și echipa de proiect prin procesele de planificare, identificarea riscurilor și valorile care pot declanșa o planificare suplimentară. Sperăm că organizația permite modificarea sau adăugarea șablonului în funcție de natura proiectului. Deoarece majoritatea proiectelor seamănă cu alte proiecte istorice, un șablon existent poate necesita doar modificări minore pentru a fi adaptat la proiectul curent.

Un plan de gestionare a riscurilor poate oferi managerului de proiect capacități decizionale cu privire la riscurile sub un anumit prag. Riscurile care depășesc un prag prestabilit pot necesita escaladare către

un consiliu de gestionare a riscurilor sau un comitet director al proiectului pentru a determina costul și impactul acestora asupra succesului proiectului.



OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 11.02

Identificarea riscurilor

După finalizarea planului de management al riscurilor, va trebui să vă apucați de treabă pentru a identifica riscurile care pot împiedica succesul proiectului. Identificarea riscurilor este procesul de identificare a riscurilor și apoi de documentare a modului în care prezența lor poate afecta proiectul. Identificarea riscurilor este un proces iterativ și poate fi finalizată de managerul de proiect, echipa de proiect, o echipă de management al riscurilor și chiar de IMM-uri. În unele cazuri, părțile interesate și chiar persoane din afara proiectului pot completa valuri suplimentare de identificare a riscurilor. Identificarea riscurilor abordează atât riscurile individuale, cât și riscurile generale ale proiectului.

Pregătirea pentru identificarea riscurilor

Planul de management al riscurilor, un plan subsidiar al planului general de management al proiectului, este unul dintre elementele cheie ale procesului de identificare a riscurilor. Acesta descrie modul în care vor fi identificate riscurile, cerințele pentru analiza riscurilor și managementul general al procesului de răspuns la riscuri. Planul de management al riscurilor nu include răspunsurile efective la riscuri, ci mai degrabă abordarea managementului procesului. Pe lângă planul de management al riscurilor, există și alte elemente de intrare pentru procesul de identificare a riscurilor. Următoarele componente ale planului de management al riscurilor sunt menționate aici:

- Rolurile și responsabilitățile pentru activitățile de gestionare a riscurilor
- Bugetul pentru activitățile de gestionare a riscurilor
- Programul activităților de gestionare a riscurilor
- Categorii de risc

Alte planuri subsidiare din planul de management al proiectului pot fi, de asemenea, utilizate în identificarea riscurilor:

- **Planul de management al cerințelor** Identificarea obiectivelor care sunt predispuse la riscuri
- **Planul de gestionare a programului.** Revizuirea părților din program care prezintă riscuri.
- **Plan de gestionare a costurilor.** Abordarea oricăror activități de ambiguitate în materie de costuri sau incertitudini legate de costuri.
- **Plan de gestionare a resurselor** Identificarea resurselor, fizice sau umane, care prezintă ambiguități sau presupuneri.
- **Planul de management al calității** abordează presupunerile privind calitatea care ar putea introduce riscuri
- **la domeniul de aplicare:** Revizuirea calificărilor pentru acceptare a livrabilelor și utilizarea WBS ca ghid pentru structura de defalcare a riscurilor.
- **Planificarea nivelului de referință.** Revizuirea etapelor importante și a termenelor limită care pot fi susceptibile la evenimente de risc sau pot introduce riscuri în proiect.
- **Referința costurilor** : Revizuirea pragurilor de cost, a limitelor, a intervalului de variații și a

altor aspecte ale costurilor care pot introduce riscuri pentru succesul proiectului.

Documentele proiectului sunt, de asemenea, revizuite ca date de intrare pentru identificarea riscurilor pe parcursul proiectului. Va trebui să revizuiți toate următoarele pentru ipoteze și riscuri potențiale:

- Jurnalul presupunerilor
- Estimări de costuri
- Estimări de durată
- Jurnal de probleme
- Registrul lecțiilor învățate
- Cerințe
- Cerințe de resurse
- Registrul părților interesate

Identificarea riscurilor proiectului

Înarmați cu informațiile necesare pentru identificarea riscurilor, managerul de proiect, echipa de proiect și experții sunt pregătiți să înceapă identificarea riscurilor. Identificarea riscurilor ar trebui să fie o abordare metodică și planificată. Dacă identificarea riscurilor se îndreaptă în mai multe direcții simultan, este posibil ca unele riscuri să fie trecute cu vederea. O abordare sistematică și științifică este cea mai bună.

Revizuirea documentelor proiectului

Unul dintre primii pași pe care echipa de proiect îi poate face este să revizuiască documentația proiectului. Planul proiectului, domeniul de aplicare și alte fișiere ale proiectului ar trebui revizuite. Constrângerile și ipotezele ar trebui revizuite, luate în considerare și analizate pentru riscuri. Această analiză structurată analizează în general planul proiectului, domeniul de aplicare și activitățile definite în cadrul proiectului.

Testarea ipotezelor

Toate proiectele au presupuneri. Analiza presupunerilor este procesul de examinare a presupunerilor pentru a vedea ce riscuri pot proveni din presupuneri false. Examinarea presupunerilor are ca scop găsirea validității acestora. De exemplu, să luăm în considerare un proiect de instalare a unui nou software pe fiecare computer dintr-o organizație. Echipa de proiect a presupus că toate computerele din cadrul organizației îndeplinesc cerințele minime pentru instalarea software-ului. Dacă această presupunere ar fi greșită, ar apărea creșteri de costuri și întârzieri în planificare.

Această examinare necesită, de asemenea, o revizuire a ipotezelor pe parcursul întregului proiect pentru consecvență. De exemplu, să luăm în considerare un proiect cu ipoteza că va fi nevoie de un

angajat senior pe parcursul întregului proiect; estimarea costurilor, însă, a fost facturată la tariful unui angajat junior. Toate ipotezele și condițiile aferente ar trebui înregistrate în registrul de ipoteze. Veți actualiza acest jurnal pe baza acurateței ipotezelor și a rezultatului testării ipotezelor.

Presupunerile false pot ruina un proiect. Ele pot afecta programul, costul și chiar calitatea unui produs final al proiectului. Din acest motiv, presupunerile sunt tratate ca riscuri și trebuie testate și cântărite pentru a trunchia posibilitatea ca o presupunere să se întoarcă împotriva proiectului. Presupunerile sunt cântărite folosind doi factori:

- **Stabilitatea ipotezei** Cât de fiabilă este informația care a condus la această ipoteză?
- **Consecința presupunerii** Care este efectul asupra proiectului dacă această presupunere este falsă?

Răspunsurile la aceste două întrebări vor ajuta echipa de proiect să livreze proiectul cu mai multă încredere. În cazul în care o presupunere se dovedește a fi falsă, ponderea consecinței presupunerii poate fi de la mică la mare - în funcție de natura presupunerii.

Brainstormingul proiectului

Brainstorming-ul este probabil cea mai comună abordare pentru identificarea riscurilor. De obicei, este realizat de întreaga echipă de proiect pentru a identifica riscurile din cadrul proiectului. Riscurile sunt identificate în termeni generali și afișate, iar apoi caracteristicile riscurilor sunt detaliate. Riscurile identificate sunt clasificate și vor trece ulterior prin analize calitative și cantitative ale riscurilor.

O echipă multidisciplinară, condusă de un facilitator de proiect, poate, de asemenea, să realizeze brainstorming. Această abordare poate include experți în domeniu, membri ai echipei de proiect, clienți și alte părți interesate care contribuie la procesul de identificare a riscurilor.

Utilizarea listelor de verificare

Listele de verificare pot servi drept o bună reamintire a aspectelor care trebuie revizuite în cazul evenimentelor de risc, a pașilor specifici de urmat și a punctelor de proiect care trebuie luate în considerare în cazul evenimentelor de risc. O listă de verificare poate evolua în timp și face parte din activele procesului organizațional. Un manager de proiect se poate baza pe o listă de verificare pentru sugestii în timpul ședințelor de identificare a riscurilor, unde lista de verificare ar putea oferi o serie de întrebări, confirmări sau mementouri. Cu toate acestea, lista de verificare nu poate și nu va acoperi fiecare eveniment de risc fezabil, așa că este important să nu se trateze lista de verificare ca o listă completă care abordează fiecare risc posibil din cadrul proiectului.

P MP

Tehnica Delphi este o metodă anonimă utilizată pentru a interoga experții despre risc previzibil în cadrul unui proiect, fază sau componentă a unui proiect. Rezultatele Părțile chestionarului sunt analizate de o terță parte, organizate și apoi transmise experților. Pot exista mai multe runde de discuții anonime cu Tehnica Delphi - fără teama de reacții negative sau de ofensare a altor participanți la proces. Scopul Tehnicii Delphi este de a obține un consens cu

privire la riscurile din cadrul proiectului. Natura anonimă a procesului asigură că sfatul niciunui expert nu influențează în mod evident opinia unui alt participant. Tehnica Delphi poate elimina, de asemenea, teama de represalii pe care unii oameni o pot avea pentru că prezintă un risc care ar putea face ca un coleg sau un supervizor să pară rău în fața altor membri ai echipei.

Identificarea riscurilor prin interviuri

Intervievarea experților în domeniu și a părților interesate de proiect este o abordare excelentă pentru identificarea riscurilor proiectului actual, pe baza experienței persoanelor intervievate. Persoanele responsabile de identificarea riscurilor înțeleg scopul general al proiectului și structura de defalcare a lucrărilor (WBS) a proiectului și, probabil, au făcut aceleași presupuneri ca și persoana intervievată.

Persoana intervievată, prin întrebări și discuții, își împărtășește perspectiva asupra riscurilor pe care le percepe în cadrul proiectului. Scopul procesului este de a afla de la expert ce riscuri pot fi ascunse în cadrul proiectului, ce riscuri a întâlnit această persoană în activități similare și ce perspectivă are asupra activității proiectului. O parte a procesului de intervievare constă, de asemenea, în examinarea, chiar și în contestarea, presupunerilor pe care părțile interesate le-ar putea avea în cadrul proiectului.

Analiza SWOT

SWOT este prescurtarea de la punctele forte (strengths), punctele slabe (slabess ...

SWOT
I , I , I
Strengths Threats
Weaknesses Opportunities

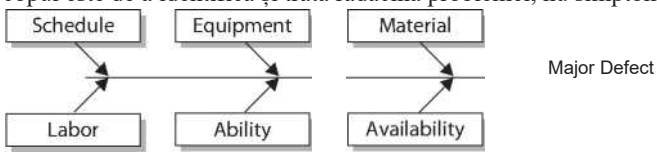
- **Puncte tari** Tehnologia care va fi instalată în cadrul proiectului a fost instalată și de alte companii mari din industria noastră.
- **Puncte slabe** Nu am mai instalat niciodată această tehnologie.
- **Oportunități** Noua tehnologie ne va permite să reducem timpul de lansare pe piață pentru noile produse. Oportunitățile sunt lucruri, condiții sau evenimente care permit unei organizații să se diferențieze de concurenți și să își îmbunătățească poziția pe piață.
- **Amenințări** Timpul necesar pentru finalizarea instruirii și simulării se poate suprapune cu actualizări de produs, versiuni noi și modificări externe ale portofoliului nostru tehnologic.

PMP Puteți utiliza analiza SWOT în timp ce vă pregătiți să treceți examenul PMP. Revizuiți-vă Verificați scorurile la examenele de sfârșit de capitol pentru a vedea care capitole conțin informații la care sunteți puternici sau slabi și care capitole reprezintă oportunitățile și amenințările dumneavoastră.

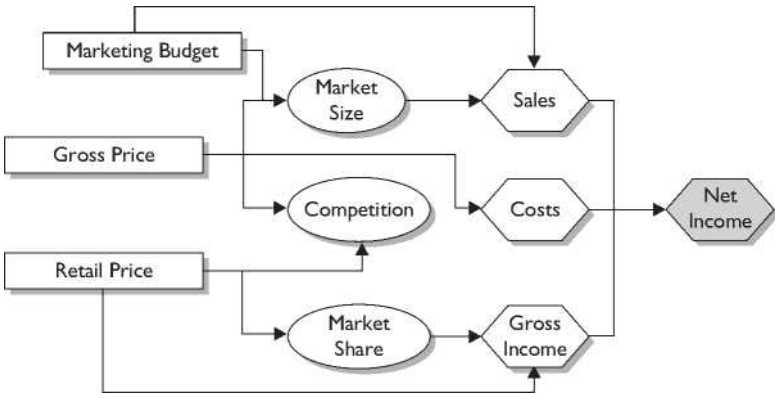
Utilizarea tehnicilor de diagramă

Echipa de proiect poate utiliza mai multe tehnici de diagramă pentru a identifica riscurile:

- **Ishikawa** Aceste diagrame cauză-efect, așa cum se arată, sunt numite și diagrame os de pește. Sunt excelente pentru analiza cauzei principale a factorilor care cauzează riscuri în cadrul proiectului. Scopul este de a identifica și trata rădăcina problemei, nu simptomul.



- **Diagrame de flux** Diagramele de flux ale sistemului sau ale procesului arată relația dintre componente și modul în care funcționează procesul în ansamblu. Acestea sunt utile pentru identificarea riscurilor dintre componentele sistemului.
- **Diagrame de influență** O diagramă de influență, prezentată în continuare, prezintă o problemă decizională. Aceasta identifică toate elementele, variabilele, deciziile și obiectivele - și modul în care fiecare factor îl poate influența pe altul.



Utilizarea listelor de solicitări

Dacă realizați aceleași tipuri de proiecte în mod repetat, cum ar fi proiecte IT sau proiecte de construcții, puteți utiliza o listă de solicitări pentru a ajuta echipa de proiect să identifice mai bine riscurile proiectului. Listele de solicitări sunt categorii de risc care au fost identificate în planul de gestionare a riscurilor. De exemplu, lista dvs. de solicitări ar putea întreba: „Ce tip de riscuri se ascund în hardware-ul pentru acest proiect?” sau „Există materiale noi care ar putea prezenta riscuri pe care ar trebui să le luăm în considerare?”. Lista de solicitări îi îndeamnă pe participanții la identificarea riscurilor să se gândească la riscurile individuale pe baza solicitărilor pe care le includeți.

Riscurile generale ale proiectului se încadrează într-unul din cele trei tipuri comune de liste de prompturi:

- Volatilitatea, incertitudinea, complexitatea și ambiguitatea **VUCA**
- **TECOP** tehnic, de mediu, comercial, operațional și politic
- **PESTLE** politic, economic, social, tehnologic, juridic și de mediu

Crearea unui registru de riscuri

Registrul de riscuri este un document de proiect care conține toate informațiile legate de activitățile de management al riscurilor. Acesta este actualizat pe măsură ce se desfășoară activități de management al riscurilor pentru a reflecta starea, progresul și natura riscurilor proiectului. Registrul de riscuri include următoarele:

- **Riscuri** Desigur, cel mai evident rezultat al identificării riscurilor este riscul care a fost identificat cu succes. Reamintim că un risc este un eveniment sau o condiție incertă care ar putea avea un efect pozitiv sau negativ asupra succesului proiectului.

- **Răspunsuri potențiale** În timpul procesului inițial de identificare a riscurilor, pot exista soluții și răspunsuri la riscurile identificate. Acest lucru este în regulă atâta timp cât răspunsurile sunt documentate în registru. Împreună cu răspunsurile la risc, poate apărea identificarea factorilor declanșatori de risc. Factorii declanșatori sunt semne de avertizare sau simptome că un risc a apărut sau este pe cale să apară. De exemplu, dacă un furnizor nu reușește să finalizeze partea sa din proiect conform programării, finalizarea proiectului poate fi întârziată.
- **Responsabili potențiali ai riscurilor** Dacă ați identificat o persoană sau un rol în echipa de proiect sau în organizație care va fi responsabil pentru risc, veți include aceste informații în registrul de riscuri. Responsabilitatea asupra riscului va fi confirmată în procesul de analiză calitativă a riscurilor.
- **Date suplimentare posibile** Identificarea riscurilor poate include informații suplimentare, cum ar fi categoria de risc, starea actuală a riscului, cauza (cauzele) principală (principale) a unui risc identificat, factorii declanșatori ai riscurilor, referințele WBS, calendarul riscurilor și termenele limită.

e M a.m

When you think of "qualitative," think of qualifying. You are qualifying, or justifying, the seriousness of the risk for further analysis. All the different risks' impact on the project should be considered and ultimately quantified: schedule impact, health and safety, even reputational risks. When you think of quantitative, think of quantifying the risk's financial effect on the project.

Crearea unui raport de risc

Un alt rezultat al identificării riscurilor este un raport de risc. Raportul de risc explică riscurile generale ale proiectului și oferă rezumate ale riscurilor individuale ale proiectului. Veți actualiza raportul de risc pe parcursul proiectului, pe măsură ce devin disponibile mai multe informații prin analiză și experiența acumulată în cadrul proiectului. Raportul va fi actualizat cu răspunsurile la riscuri și rezultatele răspunsurilor, precum și cu orice detalii suplimentare rezultate în urma monitorizării riscurilor din cadrul proiectului. Raportul dvs. de risc, în funcție de cerințele organizației, poate include surse de expunere generală la riscurile proiectului, tendințe în rândul riscurilor individuale, numărul de amenințări și oportunități și alte informații conexe.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 11.03

Utilizarea analizei calitative a riscurilor

Analiza calitativă a riscurilor „califică" riscurile identificate în cadrul proiectului. Mai exact, analiza calitativă a riscurilor examinează și prioritizează riscurile pe baza probabilității de apariție și a impactului asupra proiectului dacă s-ar produce. Analiza calitativă a riscurilor este o abordare amplă a clasificării riscurilor în funcție de prioritate, care ghidează apoi procesul de reacție la risc. Facilitatorul procesului de analiză calitativă a riscurilor, fie că este un expert sau managerul de proiect, trebuie să fie

conştient de percepția și prejudecățile legate de modul și motivele pentru care riscurile sunt evaluate de către participanți.

Rezultatul final al analizei calitative a riscurilor (odată ce riscurile au fost identificate și prioritizate) poate duce la o analiză cantitativă a riscurilor mai aprofundată sau poate trece direct la planificarea răspunsului la riscuri. Calitativa este subiectivă, deoarece este de fapt o judecată umană rapidă bazată pe experiență, o intuiție sau o estimare a impactului și probabilității riscului.

Pregătirea pentru analiza calitativă a riscurilor

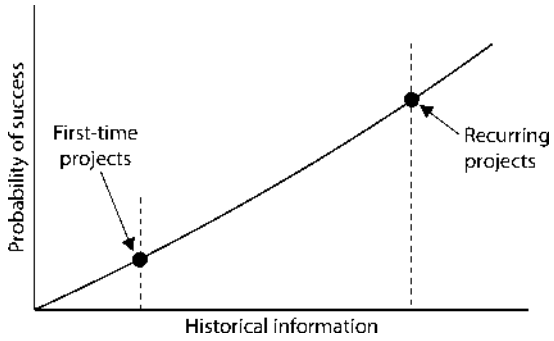
Planul de management al riscurilor este elementul cheie pentru analiza calitativă a riscurilor. Planul va dicta procesul, metodologiile care vor fi utilizate și modelul de notare pentru riscurile identificate. Pe lângă planul de management al riscurilor, riscurile identificate din registrul de riscuri vor fi, evident, necesare pentru efectuarea unei analize. Acestea sunt riscurile care vor fi notate și clasificate în funcție de probabilitatea și impactul lor.

Stadiul proiectului va afecta, de asemenea, procesul de analiză calitativă a riscurilor. La începutul proiectului, pot exista mai multe riscuri care nu au ieșit încă la iveală. Mai târziu în cadrul proiectului, pot deveni evidente noi riscuri și pot necesita trecerea prin analiza calitativă. Stadiul proiectului este legat de timpul disponibil necesar pentru analiza și studierea riscurilor. Mai mult timp poate fi disponibil la începutul proiectului, în timp ce un termen limită iminent, aproape de sfârșitul proiectului, poate crea un sentiment de urgență pentru a găsi soluții pentru riscurile nou identificate.

Tipul de proiect are, de asemenea, o anumită influență asupra procesului. Ca și în ilustrația următoare, un proiect care nu a mai fost realizat până acum, cum ar fi instalarea unei noi tehnologii, are mai multă incertitudine decât un proiect care a fost întreprins în mod repetat în cadrul unei organizații. Proiectele recurente au informații istorice pe care vă puteți baza, în timp ce proiectele inițiale au resurse limitate pe care se poate construi o ipoteză de risc.

Toate riscurile se bazează pe anumite convingeri, dovezi și date. Acuratețea și sursa datelor trebuie evaluate pentru a determina nivelul de încredere în riscurile identificate. O presimțire că un element reprezintă un risc nu este la fel de fiabilă ca statisticile măsurate, informațiile istorice sau informațiile experților.

cunoașterea faptului că un element reprezintă un risc. Precizia datelor necesare este proporțională cu realitatea riscului.



Înainte de analiza riscurilor, trebuie să existe o scală predeterminată de probabilitate și impact. Un manager de proiect poate alege să utilizeze o serie de scale, dar, în general, acestea ar trebui să fie aliniate cu planul de management al riscurilor. Dacă organizația performantă are un model de management al riscurilor, ar trebui utilizată scala identificată de organizația performantă. (Voi discuta valorile scalei în secțiunea următoare.)

Ipotezele utilizate în proiect trebuie revizuite, așa că vă veți baza și pe registrul de ipoteze. Pe parcursul proiectului, ipotezele sunt acumulate în registrul de ipoteze, care a fost generat inițial ca parte a elaborării cartei proiectului. Aceste ipoteze vor fi evaluate ca riscuri pentru succesul proiectului dacă se dovedesc a fi false. În cele din urmă, registrul părților interesate ale proiectului servește și ca informație, deoarece anumite părți interesate pot fi identificate ca fiind proprietari de riscuri.

Finalizarea analizei calitative

Nu toate riscurile merită să fie abordate, dar unele necesită atenție. Analiza calitativă este o abordare subiectivă a organizării și prioritizării riscurilor. Evaluarea calității datelor privind riscurile ajută la determinarea fiabilității datelor despre riscurile identificate și a clasamentului acestora. Folosind date bune, fiabile și dovedite, împreună cu o abordare metodică și logică, riscurile identificate pot fi clasificate în funcție de probabilitate și impact potențial.

Managerul de proiect trebuie să determine calitatea datelor utilizate pentru a înțelege acuratețea și fiabilitatea scorului de risc; datele de calitate scăzută sunt puțin mai mult decât o opinie și nu reprezintă o bază bună pentru analiza calitativă a riscurilor. Una dintre cele mai dificile părți ale analizei calitative a riscurilor este natura subiectivă și părtinitoare a procesului. Un manager de proiect și echipa de proiect trebuie să pună la îndoială fiabilitatea și realitatea datelor care au condus la clasificarea riscurilor. De exemplu, Susan poate avea o mare încredere în ea însăși atunci când vine vorba de lucrul cu tehnologii noi, nedovedite. Pe baza acestei opinii, ea solicită ca probabilitatea de risc a lucrării să fie un scor foarte mic.

Totuși, deoarece nu are experiență cu tehnologia din cauza noutății sale, probabilitatea riscului de eșec este de fapt foarte mare. Opinia părtinitoare conform căreia Susan poate finaliza lucrarea fără defecte și probleme este ușor denaturată, deoarece nu a mai lucrat niciodată cu tehnologia. Evident, un scor scăzut pentru un risc care ar trebui să fie cotat ca fiind ridicat poate avea efecte negative asupra succesului proiectului.

Clasificarea preciziei datelor ia în considerare natura părtinitoare a clasificării, acuratețea datelor transmise și fiabilitatea clasificării părtinitoare transmise pentru a examina scorurile de risc. Clasificarea preciziei datelor se referă la următoarele:

- Nivelul de înțelegere a riscului proiectului
- Datele și informațiile disponibile despre riscul identificat
- Calitatea datelor și informațiilor despre riscul identificat
- Fiabilitatea datelor privind riscul identificat

e >? sunt

Imminent risks are usually considered of higher urgency than distant risks. Consider the risk ranking, the time needed for the risk response, and the conditions that indicate the risk is coming to fruition.

Rezultatul clasamentului determină patru lucruri specifice:

- Identifică riscurile care necesită analize suplimentare prin analiza cantitativă a riscurilor.
- Identifică riscurile care pot fi abordate direct în planificarea răspunsului la riscuri.
- Identifică riscurile care nu sunt critice, riscuri care pot opri proiectul, dar care totuși trebuie documentate.
- Prioritizează riscurile.

Analiza calitativă a riscurilor analizează și documentează în detaliu următoarele aspecte:

- **Urgența riscului.** Cât timp durează până când riscul ar putea apărea în cadrul proiectului?
- **Proximitate** Cât timp durează până când riscul va afecta obiectivul unui proiect?
- **Latență** Cât timp trece după apariția riscului înainte de a se observa impactul acestuia?
- **Gestionabilitate** Cât de ușor poate fi gestionat riscul?
- **Controlabilitate** Cât de ușor poate fi controlat rezultatul evenimentului de risc?
- **Detectabilitate** Cât de ușor pot fi detectate dovezile apariției unui risc?
- **Conectivitate** Cât de conectat este un risc la alte riscuri din cadrul proiectului?

- **Impact strategic** Ce dimensiune a impactului va avea evenimentul de risc asupra obiectivelor strategice ale organizației?
- **Propinqitate** Care este percepția riscului de către părțile interesate cheie?

Aplicarea probabilității și impactului

Riscurile proiectului sunt evaluate în funcție de probabilitatea și impactul lor. Probabilitatea riscului este probabilitatea ca un eveniment de risc să se producă, în timp ce impactul riscului este consecința pe care rezultatul evenimentului o va avea asupra obiectivelor proiectului. Fiecare risc este măsurat pe baza probabilității și impactului său. Există două abordări pentru clasificarea riscurilor:

- **Scale cardinale** Identifică probabilitatea și impactul asupra unei valori numerice de la 0,01 (foarte mică) la 1,00 (sigură).
- **Scale ordinale** Identificați și clasificați riscurile cu termeni comuni, cum ar fi foarte mare până la foarte puțin probabil, sau utilizând un rating RAG (roșu, galben, verde) pentru a indica scorul de risc.

Crearea unei matrice probabilitate-impact

Fiecare risc identificat este introdus într-o matrice probabilitate-impact, așa cum se arată în Figura 11-3. Matricea prezintă riscul, probabilitatea acestuia și impactul său posibil. Riscurile cu probabilitate și impact mai mari reprezintă o amenințare mai serioasă la adresa obiectivelor proiectului decât riscurile cu impact și consecințe mai mici. Riscurile care reprezintă amenințări la adresa proiectului necesită analiză cantitativă pentru a determina cauza riscurilor, metodele de monitorizare a riscurilor și un management eficient al riscurilor. Vom discuta despre managementul cantitativ al riscurilor mai târziu în acest capitol.

FIGURE 11-3

A probability-impact matrix measures the identified risks within the project.

Odds and Impact

Risk	Probability	Impact	Risk Score
Data Loss	Low	High	Moderate
Network Speed	Moderate	Moderate	Moderate
Server Downtime	High	Low	Moderate
E-mail Service Down	Low	Low	Low

Each identified risk

Subjective score

Proiectul este cel mai bine servit atunci când scala de probabilitate și scala de impact sunt predefinite înainte de analiza calitativă, așa cum s-a făcut la crearea planului de management al riscului. De exemplu, scala de probabilitate evaluează probabilitatea producerii unui risc individual și poate fi pe o scală cardinală (0,1, 0,3, 0,5, 0,7, 0,9) sau pe o scală ordinală (scăzută, medie, ridicată). Scala, însă, ar trebui definită și convenită în planul de management al riscului. Scala de impact, care măsoară severitatea riscului asupra obiectivelor proiectului, poate fi, de asemenea, pe o scală ordinală sau cardinală.

Valoarea identificării și atribuirii scalelor de utilizat înainte de procesul de analiză calitativă permite clasificarea tuturor riscurilor de către sistem și permite măsurarea și clasificarea riscurilor identificate în viitor prin același sistem. O schimbare în metodologiile de evaluare a riscurilor la mijlocul proiectului poate cauza dezacorduri cu privire la metoda de gestionare a riscurilor proiectului.

O matrice probabilitate-impact înmulțește valoarea probabilității riscului cu impactul riscului pentru un scor total de risc. Scorurile riscului pot fi cardinale, așa cum se arată în Figura 11-4, iar apoi valorile prestabilite pot califica riscul pentru un răspuns la risc. De exemplu, un risc identificat într-un proiect este posibilitatea ca furnizorul să întârzie livrarea hardware-ului. Probabilitatea este evaluată la 0,9, dar impactul riscului asupra proiectului este evaluat la 0,1. Scorul de risc se calculează prin înmulțirea probabilității cu impactul - în acest caz, rezultând un scor de 0,09.

Scorurile din matricea probabilitate-impact pot fi comparate cu politicile organizației performante privind reacția la risc. Pe baza scorului de risc, organizația performantă poate încadra riscul în diferite categorii pentru a ghida reacția la risc. Există trei categorii comune bazate pe scorul de risc:

- **Condiție roșie** Aceste scoruri de risc ridicat au un impact și o probabilitate ridicate.
- **Stare chihlimbar (cunoscută și sub numele de stare galbenă).** Aceste riscuri au un impact și o probabilitate oarecum ridicate.
- **Condiție verde** Aceste riscuri au, în general, un impact, o probabilitate sau ambele destul de scăzute.

FIGURE 11-4

Rezultatele unei matrice de probabilitate a impactului creează un scor de risc.

Risk Scores					
Probability					
0.9	0.05	0.09	0.18	0.36	0.72
0.7	0.04	0.07	0.14	0.28	0.56
0.5	0.03	0.05	0.10	0.20	0.40
0.3	0.02	0.03	0.06	0.12	0.24
0.1	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08
	0.05	0.10	0.20	0.40	0.80
	Impact				

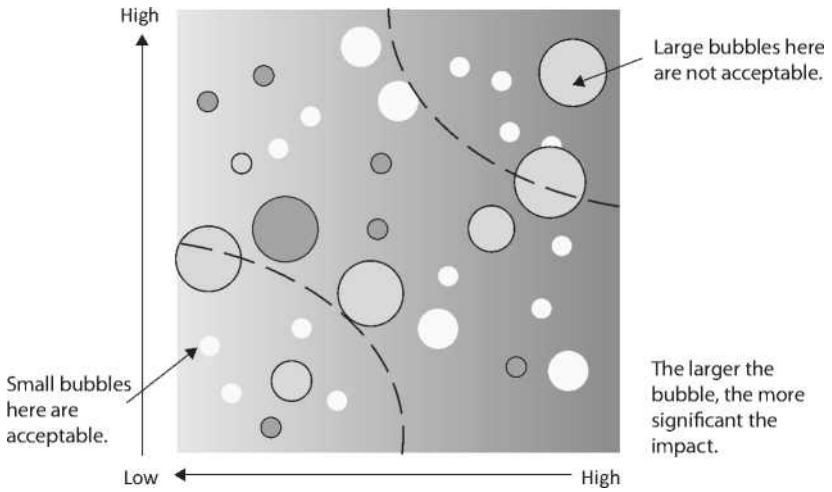
Legend Low Moderate High

Organizația dumneavoastră nu poate utiliza o clasificare a riscurilor bazată pe roșu, galben și verde - numită clasificare RAG. Riscurile proiectului dumneavoastră ar trebui să corespundă metodologiei utilizate de organizația dumneavoastră pentru a identifica și clasifica riscurile proiectului. Dacă nu există o clasificare a riscurilor, luați inițiativa și creați una pentru

proiectul dumneavoastră. Asigurați-vă că documentați clasificarea pentru informații istorice și includeți aceste informații în documentația privind lecțiile învățate.

Construirea unei diagrame ierarhice

Este tentant și adesea convenabil să evaluezi riscurile doar pe baza probabilității și impactului. Cu toate acestea, poți evalua riscurile pe baza mai multor factori, cum ar fi urgența, proximitatea și impactul, pentru a crea o diagramă mai robustă. Prin evaluarea oricărui număr de factori, poți crea histograme, diagrame circulare sau diagrame cu bule. Într-o diagramă cu bule, prezentată în continuare, vei reprezenta grafic factorii de la mic la mare și vei adăuga variabila dimensiunii bulei pentru a arăta valoarea impactului bulei. Cu cât bula este mai mare, cu atât impactul riscului este mai mare. Locul în care se situează bulele în diagramă, pe baza factorilor selectați, va ajuta la determinarea care riscuri necesită analize suplimentare, nu sunt acceptabile sau au factori mici și ar putea fi acceptabile în cadrul proiectului.



Examinarea rezultatelor analizei calitative a riscurilor

Analiza calitativă a riscurilor are loc pe tot parcursul proiectului. Pe măsură ce devin evidente și identificate noi riscuri, managerul de proiect ar trebui să direcționeze riscurile prin procesul de analiză calitativă a riscurilor. Rezultatele finale ale analizei calitative a riscurilor includ următoarele:

- **Jurnal de ipoteze** Ipotezele pot fi actualizate, iar noi ipoteze pot fi adăugate în jurnal.
- **Jurnal de probleme** Orice probleme noi descoperite sunt adăugate în jurnal, iar problemele care s-au modificat sunt actualizate pentru a reflecta noua lor stare.
- **Registrul riscurilor** Noile riscuri identificate sunt adăugate în registru, în timp ce atributele riscurilor existente vor fi actualizate pentru a reflecta rezultatele analizei calitative a riscurilor.

- **Raport de risc** Raportul de risc este actualizat cu orice modificări ale rezumatului riscurilor individuale și ale clasamentului general al riscurilor proiectului. Acest lucru permite managerului de proiect, conducerii, clienților și altor părți interesate să înțeleagă riscul, natura riscului și relația dintre scorul de risc și probabilitatea de succes a unui proiect. Scorul de risc poate fi comparat cu alte proiecte pentru a determina selecția proiectelor, plasarea talentelor într-un proiect, prioritizarea, crearea unui raport beneficiu/cost sau chiar anularea unui proiect deoarece este considerat prea riscant.
- **Categorii de risc** În cadrul registrului de riscuri, ar trebui create categorii de riscuri. Ideea este că nu numai riscurile conexe vor fi grupate, dar pot exista și o identificare a tendințelor și o analiză a cauzelor principale ale riscurilor identificate. Clasificarea riscurilor ar trebui, de asemenea, să faciliteze crearea de răspunsuri la riscuri.
- **Riscuri pe termen scurt** Analiza calitativă ar trebui să ajute, de asemenea, echipa de proiect să identifice riscurile care necesită răspunsuri imediate sau pe termen scurt. Riscurile care sunt susceptibile de a apărea mai târziu în cadrul proiectului pot fi recunoscute, permițând gestionarea mai întâi a riscurilor iminente. Riscurile urgente pot fi supuse direct analizei cantitative și planificării răspunsului la riscuri.
- **Listă de supraveghere a riscurilor cu prioritate scăzută** Să fim serioși: nu toate riscurile necesită analize suplimentare. Cu toate acestea, aceste riscuri cu prioritate scăzută ar trebui identificate și atribuite unei liste de supraveghere pentru monitorizare periodică.
- **Tendințe în analiza calitativă** Pe măsură ce proiectul progresează și analiza riscurilor este repetată, pot deveni evidente tendințe în clasificarea și analiza riscurilor. Aceste tendințe pot permite managerului de proiect și altor experți în riscuri să răspundă la cauza principală, să prezică tendințe de eliminat sau să răspundă la riscurile din cadrul proiectului.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 11.04

Pregătirea pentru analiza cantitativă a riscurilor

Analiza cantitativă a riscurilor încearcă să evalueze numeric probabilitatea și impactul riscurilor identificate. De asemenea, creează un scor general de risc pentru proiect. Această metodă este mai aprofundată decât analiza calitativă a riscurilor și se bazează pe mai multe instrumente diferite pentru a-și atinge obiectivul. Nu trebuie să faceți analize cantitative pentru fiecare proiect și cu siguranță nu pentru fiecare risc identificat. Veți face analize cantitative doar pentru proiectele care necesită procesul, de obicei proiecte de profil înalt, și pentru evenimentele de risc considerate semnificative prin analiza calitativă a riscurilor.

Analiza calitativă a riscurilor precede de obicei analiza cantitativă. Toate sau o parte din riscurile identificate în analiza calitativă a riscurilor pot fi examinate în analiza cantitativă. Organizația care efectuează analiza poate avea politici privind scorurile de risc în analiza calitativă care impun ca riscurile să treacă la analiza cantitativă. Constrângerile de timp și buget pot fi, de asemenea, factori în determinarea riscurilor care ar trebui să treacă prin analiza cantitativă. Analiza cantitativă este un proces care necesită mai mult timp și, prin urmare, este și mai costisitoare. Următoarele sunt obiectivele

analizei cantitative a riscurilor:

- Pentru a stabili probabilitatea de succes a proiectului
- Pentru a stabili probabilitatea atingerii obiectivului unui proiect
- Pentru a determina expunerea la riscuri aferente proiectului
- Pentru a determina valoarea probabilă a rezervei pentru situații neprevăzute necesare pentru proiect
- Pentru a determina riscurile cu cel mai mare impact asupra proiectului
- Pentru a determina obiective realiste privind programul, costul și domeniul de aplicare

Luarea în considerare a datelor de intrare pentru analiza cantitativă

Pe baza alocărilor de timp și buget pentru analiza cantitativă, așa cum sunt definite în planul de management al riscului, managerul de proiect poate trece la analiza cantitativă. Managerul de proiect ar trebui să se bazeze pe următoarele 16 date de intrare pentru analiza cantitativă a riscului:

- **Planul de gestionare a riscurilor** Planul de gestionare a riscurilor identifică metodologia de gestionare a riscurilor, bugetul alocat pentru analiza riscurilor, calendarul și mecanismele de evaluare a riscurilor - printre alte atribute.
- **Nivel de referință al domeniului de aplicare** Veți utiliza nivelul de referință al domeniului de aplicare pentru a vedea ce este afectat în domeniul de aplicare de evenimentele de risc identificate.
- **din planul de proiect** nu afectează doar domeniul de aplicare; ele pot afecta și planul de proiect.
- **Costuri de referință** Riscurile pot afecta, de asemenea, costurile proiectului, așadar costurile de referință servesc și ca informație pentru analiza cantitativă a riscurilor.
- **Jurnalul ipotezelor Ipotezele** sunt incerte, iar incertitudinea lor poate servi drept informație pentru analiza cantitativă a riscurilor. În cadrul acestui proces se examinează și constrângerile.
- **Baza estimărilor** Modul în care au fost modelate și formulate estimările costurilor și duratei activității face obiectul unei analize cantitative a riscurilor.
- **Estimări de costuri** Estimările de costuri sunt examinate deoarece pot exista o gamă de variații în estimările de costuri care ar putea introduce riscuri pentru proiect.
- **Previziuni ale costurilor** Prin gestionarea valorii câștigate, este posibil să fi creat o estimare la finalizare, o estimare la finalizare, un buget la finalizare și un indice de performanță la finalizare care au introdus riscuri în proiect sau pot prezenta riscul de a fi presupuneri false cu privire la costurile de finalizare a lucrărilor proiectului.

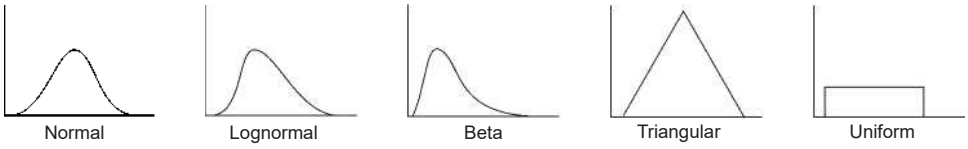
- **Estimări de durată** Estimările de durată și detaliile aferente pot fi supuse riscurilor, deoarece există incertitudine în prezicerea duratei de finalizare a unei activități. De obicei, nu știi cât timp va dura cu adevărat finalizarea unui lucru până când nu realizezi activitatea.
- **Lista etapelor importante** Datele țintă pentru atingerea etapelor importante pot trece prin analiza cantitativă a riscurilor, deoarece poate exista un nivel de incertitudine cu privire la atingerea datelor țintă.
- **Cerințe de resurse** Resursele, umane și fizice, pot avea variații în ceea ce privește performanța, disponibilitatea și finalizarea lucrărilor proiectului.
- **Registrul riscurilor** Sunt necesare riscurile care au fost identificate și promovate pentru analiză cantitativă. Echipa de proiect va avea nevoie, de asemenea, de clasamentul și categoriile de risc ale acestora - toate acestea fiind documentate în registrul riscurilor.
- **Raport de risc** Sunt definite riscurile individuale actuale și riscurile generale ale proiectului.
- **Previziuni privind calendarul** Cronologia prevăzută a proiectului poate introduce riscuri și poate necesita trecerea unei analize cantitative a riscurilor pentru a determina un nivel de încredere în realizarea efectivă a calendarului proiectului conform planificării și previziunilor.
- **Factori de mediu la nivel de întreprindere** Organizația poate solicita managerului de proiect să utilizeze baze de date de risc din proiecte similare din cadrul organizației sau din surse din industrie. Factorii de mediu la nivel de întreprindere pot include, de asemenea, rapoarte, liste de verificare și studii de caz din proiecte similare din industria dumneavoastră.
- **Activele proceselor organizaționale** Informațiile istorice reprezintă una dintre cele mai bune surse de informare pentru analiza riscurilor, deoarece reprezintă informații dovedite pentru proiect. O examinare a riscurilor proiectului din experiențele anterioare poate ajuta echipa de proiect să finalizeze activitățile de analiză cantitativă a riscurilor.

Intervievarea părților interesate și a experților

Interviurile cu părțile interesate și IMM-urile pot fi printre primele sarcini implicate în cuantificarea riscurilor identificate. Aceste interviuri se pot concentra pe scenariile cele mai pesimiste, cele mai bune și cele mai probabile dacă scopul analizei cantitative este de a crea o distribuție triunghiulară; majoritatea analizelor cantitative, însă, utilizează distribuții de probabilitate continue. Figura 11-5 prezintă cinci distribuții eșantion: normală, lognormală, beta, triunghiulară și uniformă.

Distribuțiile riscurilor ilustrează probabilitatea și impactul unui eveniment în cadrul unui proiect.

FIGURE 11-5



Distribuția continuă a probabilității este o examinare a probabilității tuturor posibilităților dintr-un interval dat. Pentru fiecare variabilă, probabilitatea unui eveniment de risc și consecința corespunzătoare evenimentului pot varia. Cu alte cuvinte, în funcție de dacă evenimentul de risc se produce și de modul în care se întâmplă, poate apărea și o reacție la eveniment. Iată distribuțiile probabilităților și impacturilor, uneori numite „reprezentări ale incertitudinii”:

- Uniformă
- Normal
- Triunghiular
- Beta
- Lognormală

e M un m.

Este puțin probabil să fii testat pentru scurt timp, așa că va trebui să fii conștient de aceste distribuții de risc pentru fiecare dintre ele. Nu investi ore întregi memorând examenul. *Ghidul PMBOK* le menționează doar pe această temă.

Aplicarea analizei de sensibilitate

Analiza sensibilității examinează fiecare risc al proiectului în mod individual. Este un proces de analiză menit să determine care riscuri ar putea afecta cel mai mult proiectul. Toate celelalte riscuri din proiect sunt stabilite la o valoare de referință. Riscul individual este apoi examinat pentru a vedea cum poate afecta succesul proiectului. Scopul analizei sensibilității este de a determina care riscuri individuale au cel mai mare impact asupra succesului proiectului și apoi de a escalada procesele de gestionare a riscurilor în funcție de aceste evenimente de risc. Analiza sensibilității este adesea asociată cu o diagramă tornadă.

Găsirea valorii monetare așteptate

Valoarea monetară așteptată a unui proiect sau eveniment se bazează pe probabilitatea unor rezultate incerte. De exemplu, un risc poate costa proiectul încă 10.000 de dolari dacă se produce, dar există doar o probabilitate de 20% ca evenimentul să se producă. În cea mai simplă formă, valoarea monetară așteptată a acestui risc individual este, așadar, de 2000 de dolari. Managerii de proiect pot, de asemenea, să găsească valoarea monetară așteptată a unei decizii prin crearea unui arbore decizional.

Video

Vizionați videoclipul „Rezerva de risc”.

Utilizarea unui arbore decizional

Un arbore decizional este o metodă utilizată pentru a determina care dintre două sau mai multe decizii este cea mai bună de luat. De exemplu, poate fi utilizat pentru a determina scenarii de cumpărare versus construire, ecuații de închiriere sau cumpărare sau dacă să se utilizeze resurse interne în loc să se externalizeze lucrările de proiect. Modelul arborelui decizional examinează costurile și beneficiile rezultatelor fiecărei decizii și cântărește probabilitatea de succes pentru fiecare dintre decizii.

Scopul arborelui decizional este de a lua o decizie, de a calcula valoarea acelei decizii sau de a determina care decizie costă cel mai puțin. Urmați Figura 11-6 prin diverșii pași ai procesului arborelui decizional.

Completarea unui arbore decizional

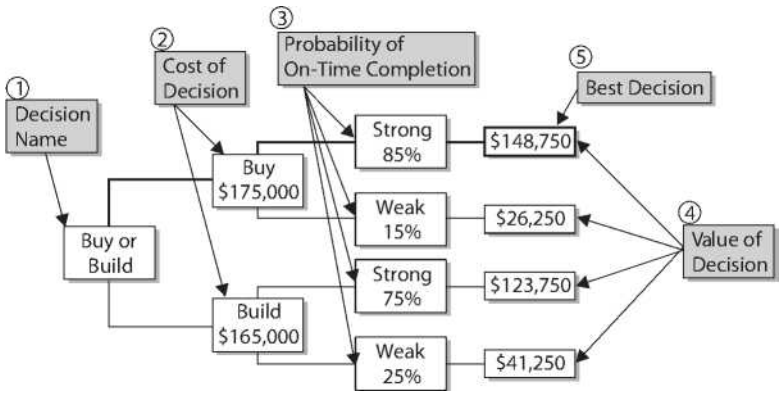
Să analizăm un scenariu. În calitate de manager de proiect al noului proiect GFB, trebuie să decideți dacă să creați o nouă aplicație web intern sau să trimiteți proiectul unui dezvoltator. Dezvoltatorul pe care l-ați folosi dacă ați externaliza lucrarea estimează costul proiectului la 175.000 USD. Pe baza colaborării anterioare cu această companie, sunteți 85% sigur că vor termina lucrarea la timp.

Echipa ta internă de dezvoltare estimează costul lucrării la 165.000 USD. Din nou, pe baza experienței anterioare cu dezvoltatorii tăi interni, ești 75% sigur că pot finaliza lucrarea la timp. Acum hai să aplicăm ceea ce știi unui arbore decizional:

- Cumpărare sau construire este pur și simplu numele deciziei.
- Costul deciziei dacă achiziționați lucrarea în afara companiei dvs. este de 175.000 USD. Dacă construiți software-ul intern, costul deciziei este de 165.000 de dolari.

FIGURE 11-6

Arborii decizionali analizează probabilitatea evenimentelor și calculează valorile deciziilor.



- Pe baza probabilității de finalizare până la o anumită dată, aplicați certitudinea de 85% finalizării „puternice” pentru ramura de cumpărare a arborelui. Deoarece sunteți 85% sigur, sunteți și 15% incert; această valoare este atribuită valorii „slabice” de pe ramura de cumpărare. Finalizați același proces pentru ramura de construire a arborelui.

- Valoarea deciziei este procentul de puternic și slab aplicat fiecărei ramuri a arborelui.
- Cea mai bună decizie se bazează exclusiv pe cea mai mare valoare dintre toate deciziile posibile identificate în arborele decizional.

Utilizarea unei simulări de proiect

Simulările de proiect permit echipei de proiect să joace jocuri de tip „ce-ar fi dacă” fără a afecta nicio zonă de producție. Tehnica analizei Monte Carlo, discutată în capitolele anterioare, este cea mai comună simulare. Simularea Monte Carlo, de obicei realizată cu ajutorul unui program software, simulează complet un proiect cu valori pentru toate variabilele posibile pentru a prezice cel mai probabil model. Simulările Monte Carlo pot crea o distribuție de probabilitate, numită curbă S, pentru a arăta probabilitatea unui rezultat dorit, sau a unei pierderi, în cadrul proiectului.

Examinarea rezultatelor analizei cantitative a riscurilor

Analiza cantitativă a riscurilor este efectuată pe tot parcursul proiectului, pe măsură ce riscurile sunt identificate și trecute prin analiza calitativă, pe măsură ce condițiile proiectului se schimbă sau conform unui program prestabilit. Rezultatul analizei cantitative a riscurilor ar trebui să fie reflectat în raportul de risc și ar trebui să includă următoarele:

- **Expunerea generală la riscul proiectului** Expunerea generală la riscul proiectului este documentată în șansele de succes ale proiectului, ceea ce indică probabilitatea ca proiectul să își atingă obiectivele cheie. Se evaluează gradul de variabilitate inerentă rămasă în proiect. Aceasta înseamnă cât de mult risc este suportat de proiect, pe baza variațiilor posibilelor rezultate ale proiectului.
- **Analiza probabilistică** Riscurile din cadrul proiectului permit managerului de proiect sau altor experți să prezică probabilitatea succesului proiectului. Proiectul poate fi modificat de răspunsul la anumite riscuri; acest răspuns poate crește costul și poate amâna data de finalizare a proiectului. Rezultatele analizei cantitative pot fi prezentate prin diagrame tornado și curbe S pentru a reprezenta grafic riscurile proiectului. Analiza poate identifica, de asemenea, evenimentele majore de risc, rezerva de rezervă necesară și care riscuri au cea mai mare incertitudine și cea mai mare probabilitate de a se produce.
- **Listă prioritizată a riscurilor individuale ale proiectului** Evenimentele de risc sunt prioritizate în funcție de probabilitatea lor de producere și de impactul asupra proiectului în cazul în care evenimentele de risc se produc.
- **Tendințe în analiza cantitativă** Pe măsură ce proiectul se apropie de finalizare, analiza cantitativă a riscurilor poate fi repetată. În fiecare rundă de analiză, pot deveni vizibile tendințe în ceea ce privește riscurile identificate. Tendințele în ceea ce privește riscurile pot ajuta echipa de proiect să elimine cauzele principale ale riscului, să reducă probabilitatea acestuia sau să abordeze impactul acestuia.
- **Răspunsuri la risc recomandate** Planificarea răspunsului la risc este prezentată în detaliu în secțiunea următoare, dar raportul privind riscurile poate include și răspunsurile la risc recomandate. Aceste recomandări vor servi drept punct de plecare pentru planificarea formală a

răspunsurilor la risc.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 11.05

Planificarea răspunsurilor la riscuri

Planificarea răspunsului la riscuri se concentrează pe opțiuni și acțiuni. Se concentrează pe modul de reducere a posibilității ca riscurile să afecteze negativ obiectivele proiectului și pe modul de creștere a probabilității apariției unor riscuri pozitive care pot ajuta proiectul. Planificarea răspunsului la riscuri atribuie responsabilități persoanelor și grupurilor apropiate de evenimentul de risc. Riscurile vor crește sau vor scădea în funcție de eficacitatea planificării răspunsului la riscuri.

Răspunsurile la riscurile identificate trebuie să fie în echilibru cu riscurile în sine. Costul și timpul investite în reducerea impactului și probabilității unui risc trebuie comparate cu câștigurile așteptate. Cu alte cuvinte, o soluție de un milion de dolari pentru o problemă de o sută de dolari este inacceptabilă. Persoanele sau indivizii cărora li se atribuie riscul trebuie să aibă autoritatea de a reacționa la riscul proiectului conform planificării. În majoritatea cazurilor, mai multe răspunsuri la risc pot fi viabile pentru riscul respectiv - cea mai bună alegere pentru riscul identificat trebuie documentată, convenită și apoi aplicată în cazul în care riscul apare.

Pregătirea pentru răspunsul la riscuri

Pentru a se pregăti cu succes pentru răspunsul la riscuri, managerul de proiect, echipa de proiect și părțile interesate relevante se bazează pe doar două date de intrare: planul de gestionare a riscurilor și registrul de riscuri. Datele de intrare pentru planificarea răspunsurilor la riscuri includ următoarele:

- **Planul de management al proiectului** Planul de management al resurselor, planul de management al riscurilor și costurile de referință
- **Documente de proiect** Registrul lecțiilor învățate, programul, sarcinile echipei, calendarele resurselor, registrul riscurilor, raportul de risc și registrul părților interesate
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Apetitul pentru risc și pragurile de risc ale părților interesate cheie
- **Active ale procesului organizațional** Șabloane pentru planul de management al riscurilor, registrul de riscuri, raportul de riscuri, orice baze de date istorice și lecții învățate din proiecte similare

Crearea de răspunsuri la risc

Echipa de proiect poate utiliza mai multe instrumente și tehnici pentru a răspunde la riscuri. Fiecare risc ar trebui evaluat pentru a determina ce categorie de răspuns la risc este cea mai potrivită. După ce a fost selectată o categorie de răspuns la risc, răspunsul trebuie dezvoltat, rafinat, documentat și pregătit

pentru utilizare, dacă este necesar. În plus, pot fi selectate răspunsuri secundare pentru fiecare risc. Scopul planificării răspunsului la risc este de a reduce riscul general al proiectului la un nivel acceptabil, valorificând în același timp orice riscuri pozitive. În plus, planificarea răspunsului la risc trebuie să abordeze orice riscuri care au scoruri inacceptabil de mari.

Judecata experților, interviurile și tehnicile de facilitare sunt trei dintre cele nouă instrumente și tehnici utilizate pentru crearea de răspunsuri la risc. Aceste trei instrumente se ocupă de discutarea răspunsurilor la risc, implicarea părților interesate în planificare și asigurarea luării celor mai bune decizii privind răspunsurile la risc. Acestea sunt celelalte șase instrumente și tehnici:

- Strategii pentru amenințări
- Strategii pentru oportunități
- Strategii de răspuns contingent
- Strategii pentru riscul general al proiectului
- Analiza datelor
- Luarea deciziilor

Voi discuta fiecare dintre acestea în detaliu în această secțiune.

Escaladarea evenimentului de risc

Nu toate riscurile ar trebui gestionate la nivel de proiect. Unele riscuri care se află în afara limitelor proiectului ar trebui escaladate atunci când echipa de proiect, sponsorul proiectului sau managerul de proiect consideră că managementul riscurilor ar depăși autoritatea pe care managerul de proiect o are asupra evenimentului de risc. În aceste cazuri, riscul este escaladat către management, un manager de program sau managerul de portofoliu din organizație. Amenințarea escaladată ar trebui comunicată noului proprietar al evenimentului de risc pentru a explica de ce acesta se află în afara limitelor proiectului, iar noul proprietar trebuie, de asemenea, să fie de acord să accepte riscul ca parte a responsabilității sale. La fel ca evenimentele de risc negative, amenințările și oportunitățile pot fi escaladate.

Evitarea riscurilor și amenințărilor negative

Evitarea înseamnă pur și simplu evitarea riscului. Acest lucru se poate realiza în multe moduri diferite și, în general, se întâmplă la începutul proiectului, când orice schimbare va avea mai puține consecințe decât ar avea ulterior în planul proiectului. Iată câteva exemple de evitare:

- Modificarea planului de proiect pentru eliminarea riscurilor
- Clarificarea cerințelor proiectului pentru a evita discrepanțele
- Angajarea de membri suplimentari în echipa de proiect care au experiență cu tehnologia implicată în proiect
- Folosirea unei metodologii dovedite în locul unei abordări noi

Transferarea riscului negativ

Transferul este procesul de transfer al riscului (și al dreptului de proprietate asupra riscului) către o

terță parte. Riscul nu dispare; este doar problema altcuiva. Transferul unui risc implică, de obicei, o primă pentru ca terța parte să dețină și să gestioneze riscul respectiv. Iată câteva exemple comune de transfer de risc:

- Asigurare
- Garanții de bună execuție
- Garanții
- Garanții
- Contracte cu preț fix

Atenuarea riscului negativ

Atenuarea riscurilor este un efort de a reduce probabilitatea și/sau impactul unui risc identificat în cadrul proiectului. Atenuarea are loc înainte de producerea evenimentului de risc. Costul și timpul necesar pentru reducerea sau eliminarea riscului sunt mai rentabile decât repararea daunelor cauzate de risc. Evenimentul de risc se poate produce în continuare, dar se speră că costul și impactul vor fi scăzute.

Planurile de atenuare pot fi create astfel încât să fie implementate în cazul în care un risc identificat depășește un anumit prag. De exemplu, un proiect de fabricație poate avea un plan de atenuare pentru a reduce numărul de unități create pe oră în cazul în care temperatura echipamentului depășește un anumit prag. Reducerea reprezintă numărul de unități pe oră pe care implementarea planului îl poate costa proiectul în timp. În plus, costul forței de muncă suplimentare pentru a funcționa echipamentul mai mult timp, deoarece mașina funcționează acum într-un ritm mai lent, poate fi atribuit proiectului. Cu toate acestea, în cazul în care echipamentul se defectează, proiectul ar trebui să îl înlocuiască și ar putea fi amânat timp de săptămâni în așteptarea reparațiilor.

Iată câteva exemple de atenuare:

- Adăugarea de activități la proiect pentru a reduce probabilitatea sau impactul riscului
- Simplificarea proceselor din cadrul proiectului
- Realizarea mai multor teste asupra lucrărilor proiectului înainte de implementare
- Dezvoltarea de prototipuri, simulări și lansări limitate

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

Risk management planning is the process of determining how risk management should be handled. The stakeholder analysis will reveal the stakeholders' willingness to tolerate risk—which is also known as their utility function. The performing organization may have standard practices for risk management, risk management templates, or guidance from historical information.

There are two types of risk: business risk, which is a gain or loss from a financial point of view, and pure risk, which has only a downside. Both types of risk must be assessed and managed. Remember that not all risks are bad. The risk impact may have a negative effect on the project, but a risk may often have a positive impact.

Risk identification happens early in the project to allow time for risk response planning. It also happens throughout the project. The project manager, the project team, customers, and other stakeholders should be involved in the process. There are several methods to risk identification—interviews and the Delphi Technique are two of the most common approaches.

Qualitative analysis qualifies the list of risks in a matrix based on impact and probability. This subjective approach can use common grading similar to very low, low, moderate, high, and very high rankings. The risks can be prioritized based on their score.

After qualitative analysis, some risks may be sent through quantitative analysis. This approach attempts to quantify the risks with hard numbers, values, and data. Quantification of the risk can lead to schedule and cost contingencies for the project, a prioritization of the risks, and an overall risk score. Monte Carlo simulations are typically associated with quantitative risk analysis.

There are five risk responses for negative risks:

- **Avoidance** The project plan is altered to avoid the identified risk.
- **Mitigation** An effort is made to reduce the probability, impact, or both of an identified risk in the project before the risk event occurs.
- **Transference** The risk is assigned to a third party, usually for a fee. The risk still exists, but the responsibility is deflected to the third party.

(Continued)

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

- **Escalation** The risk is escalated when the risk is outside of the project scope or when the response would exceed the project manager's authority in the project.
- **Acceptance** The risk is accepted by the project manager as is.

Here are the five risk responses for positive risks:

- **Exploitation** The organization wants to ensure that the identified risk does happen to realize the positive impact associated with the risk event.
- **Sharing** Sharing is nice. When sharing, the risk ownership is transferred to the organization that can capitalize most on the risk opportunity.
- **Enhancement** To enhance a risk is to attempt to modify its probability of occurrence and/or its impacts on the project to realize the most gains from the identified risk.

Following are the two responses for both positive and negative risks:

- **Accepting** The risks are nominal, so they are accepted. Risks, regardless of size, that have no other recourse may also be accepted.
- **Escalation** Opportunities and threats can both be escalated to a more appropriate party if the risk event is beyond the boundaries of the project.

As the project progresses, risk monitoring is implemented. Risks are monitored for risk triggers—signs that the risks may be coming to fruition. The project team and the project manager execute the risk response plan and document the results. Earned value analysis, which is typically used to measure project performance, can also be used to signal impending project risks.

Gestionarea riscurilor și oportunităților pozitive

Deși majoritatea riscurilor au o conotație negativă, nu toate riscurile sunt rele. Există cazuri în care un risc poate crea o oportunitate care poate ajuta proiectul, alte proiecte sau organizația. Tipul de risc și disponibilitatea organizației de a accepta riscurile vor dicta răspunsul adecvat.

Exploatarea riscului sau oportunității pozitive

Când o organizație dorește să se asigure că un risc pozitiv se produce cu siguranță, poate exploata riscul. Exploatarea unui risc înseamnă că echipa de proiect lucrează pentru a asigura o acoperire de

100%

probabilitatea evenimentului de risc. Exploatarea riscului pozitiv poate fi realizată prin adăugarea celor mai calificate resurse la o activitate, utilizarea unui echipament mai rapid sau utilizarea unei alte metode pentru a face ca probabilitatea unui eveniment de risc pozitiv să fie definită.

Împărtășirea riscului pozitiv

Ideea de a partaja un risc pozitiv înseamnă, de fapt, partajarea unei oportunități reciproc avantajoase între două organizații sau proiecte sau crearea unui parteneriat de partajare a riscurilor. Atunci când o echipă de proiect poate partaja riscul pozitiv, responsabilitatea pentru risc este acordată organizației care poate profita cel mai bine de beneficiile riscului identificat. Acordurile de colaborare și asocierile în participațiune sunt exemple de partajare a unui risc pozitiv.

Îmbunătățirea unui risc pozitiv

Acest răspuns la risc urmărește modificarea dimensiunii oportunității identificate. Scopul este de a consolida cauza oportunității pentru a asigura că evenimentul de risc se produce. Îmbunătățirea riscului unui proiect caută soluții, factori declanșatori sau alți factori determinanți pentru a asigura că riscul se concretizează, astfel încât recompensele riscului să poată fi obținute de către organizația performantă.
De exemplu, renunțarea la un proiect pentru a primi un premiu este un exemplu de amplificare a unui risc pozitiv.

Escaladarea unui risc pozitiv

Când un risc, chiar și unul pozitiv, se află în afara autorității managerului de proiect sau în afara domeniului de aplicare al proiectului, riscul este escaladat. Odată ce o oportunitate este escaladată, aceasta nu mai este monitorizată de managerul de proiect sau de echipă; este deținută de o altă entitate din organizație, iar managerul de proiect și echipa se concentrează din nou asupra domeniului de aplicare al proiectului.

Acceptarea unui risc

Acceptarea riscului este procesul de acceptare a unui risc deoarece nicio altă acțiune nu este fezabilă sau riscul este considerat a avea o probabilitate, un impact sau ambele mici și nu este justificat un răspuns formal. Acceptarea pasivă nu necesită nicio acțiune; echipa de proiect se ocupă de risc atunci când acesta se produce. Acceptarea activă implică dezvoltarea unui plan de contingență în cazul în care riscul apare. Acceptarea poate fi utilizată atât pentru riscuri pozitive, cât și pentru cele negative.

Crearea unui răspuns de urgență la proiect

Un răspuns de contingență este un set predefinit de acțiuni pe care echipa de proiect le va întreprinde

în cazul în care apar anumite evenimente. Planurile de contingență sunt uneori numite planuri pentru scenariile cele mai rele sau planuri de rezervă. Evenimentele care declanșează planul de contingență ar trebui urmărite. Un plan de rezervă este o reacție la un risc care a apărut atunci când răspunsul principal se dovedește a fi inadecvat.

Majoritatea politicilor de acceptare a riscurilor se bazează pe o rezervă de rezervă pentru proiect. O rezervă de rezervă pentru proiect reprezintă suma de bani de care proiectul va avea nevoie probabil în rezerva de rezervă, pe baza impactului, probabilității și valorii monetare așteptate a unui eveniment de risc.

De exemplu, Riscul A are o probabilitate de 25% să se producă și un impact asupra costurilor de –20.000 USD. Probabilitatea de 25% înmulțită cu impactul de –20.000 USD este echivalentă cu o valoare monetară așteptată (Ex$V) de –5.000 USD. Un alt risc, Riscul B, are o probabilitate de 45% să se producă și are o valoare pozitivă a beneficiului de 3.000 USD. Ex$V pentru Riscul B este pozitiv, 1.350 USD. Dacă acestea ar fi singurele riscuri din proiect, o rezervă ideală pentru situații neprevăzute ar fi de 3.650 USD. Aceasta se calculează prin adunarea valorilor de risc pozitive și negative pentru a prezice suma cu care proiectul este probabil să fie subfinanțat dacă riscurile se produc. Tabelul 11-1 prezintă mai multe riscuri și Ex$V-urile lor.

Examinarea rezultatelor planificării răspunsului la riscuri

Principalul rezultat al planificării răspunsului la risc îl reprezintă actualizările registrului de riscuri, deși cererile de modificare, actualizările planului de management al proiectului și documentele proiectului pot fi, de asemenea, rezultate, în funcție de răspunsurile la risc create. Aceste răspunsuri la risc sunt documentate în registrul de riscuri și ghidează reacția la fiecare risc identificat. Acestea includ următoarele:

- O descriere a riscului, ce zonă a proiectului ar putea afecta, cauzele riscului și impactul acestuia asupra obiectivelor proiectului
- Strategii de răspuns la riscuri
- Planuri de contingență și planuri de rezervă
- Identitatea deținătorilor de riscuri și responsabilitățile acestora
- Rezultatele analizelor calitative și cantitative
- Strategii de risc și acțiuni specifice necesare pentru implementarea acestor strategii
- Simptome și semne de avertizare, uneori numite factori declanșatori, ale fiecărui eveniment de risc

TABELUL 11-1 Calculele rezervelor de contingență

Risc	Probabilitate	Impact: Costul este negativ; Beneficiile sunt pozitive	Ex$V
O	25%	–20.000 USD	–5000 USD
B.	45%	3000 USD	1350 USD
C.	10%	2100 USD	210 USD
D.	65%	–25.000 USD	–16.250 USD
		Fondul de rezervă pentru situații de urgență al	19.690 USD

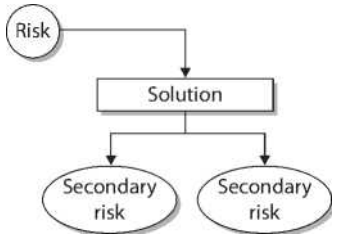
- O descriere a răspunsului la fiecare risc, cum ar fi evitarea, transferul, atenuarea sau acceptarea
- Acțiunile necesare pentru implementarea răspunsurilor
- Bugetul și calendarul pentru răspunsurile la riscuri
- Planurile de contingență și de rezervă
- Cereri de modificare

Lucrul cu riscuri reziduale

Planul de răspuns la riscuri ia în considerare, de asemenea, orice riscuri reziduale care pot rămâne după planificare, evitare, transfer sau atenuare. Riscurile reziduale sunt de obicei minore și au fost recunoscute și acceptate. Conducerea poate alege să adauge atât costuri contingente, cât și un program pentru a ține cont de riscurile reziduale din cadrul proiectului.

Contabilizarea riscurilor secundare

Riscurile secundare provin din răspunsurile la risc. De exemplu, răspunsul transferului poate solicita o terță parte pentru a gestiona un risc identificat. După cum puteți vedea în ilustrația următoare, un risc secundar cauzat de soluție este incapacitatea terței părți de a-și finaliza sarcina conform programării. Riscurile secundare trebuie identificate, analizate și planificate, la fel ca orice alt risc identificat.



Crearea de contracte pentru răspunsul la riscuri

Atunci când într-un proiect sunt implicate mai multe entități, pot fi necesare acorduri contractuale pentru a identifica părțile responsabile pentru riscurile identificate. Contractul poate fi necesar în scopuri de asigurare, acceptarea de către client sau recunoașterea responsabilităților între entitățile care finalizează proiectul. Transferul este un exemplu de acorduri contractuale pentru transferul responsabilității pentru riscurile din cadrul unui proiect.

Justificarea reducerii riscurilor

Pentru a reduce riscul, este de obicei nevoie de timp sau de fonduri suplimentare. Procesul și logica din spatele strategiilor de reducere a unui risc ar trebui evaluate pentru a determina dacă soluția merită compromisurile. De exemplu, un risc poate fi eliminat prin adăugarea a 7500 USD la bugetul unui proiect. Cu toate acestea, probabilitatea apariției riscului este relativ scăzută. În cazul în care riscul se produce, corectarea ar costa cel puțin 8000 USD, iar proiectul ar fi întârziat cu cel puțin două săptămâni. Costul prevenirii riscului față de costul răspunsului la acesta trebuie cântărit și justificat. Dacă riscul nu este eliminat cu costul de 7500 USD și proiectul avansează conform planificării, teoretic s-au economisit 15.500 USD, deoarece riscul nu s-a produs și nu era nevoie să se dea răspunsul la risc. Cu toate acestea, dacă riscul se produce, proiectul va pierde cel puțin 8000 USD și va fi întârziat cu cel puțin două săptămâni. Costul inerent întârzierii proiectului poate fi mai scump decât soluția la risc. Judecata de a rezolva riscul pentru a reduce probabilitatea întârzierii proiectului poate fi mai înțeleaptă decât ignorarea riscului, speranța că acesta nu se va produce și economisirea costurilor suportate. Cu alte cuvinte, uneori este mai bine să cumperi o soluție decât să riști că riscul nu se va produce.

Actualizarea planului de proiect

Reacțiile la risc, planurile de contingență și planurile de rezervă ar trebui documentate și încorporate în planul proiectului - de exemplu, actualizarea programului, bugetului și a WBS pentru a acomoda timp, bani și activități suplimentare pentru răspunsurile la risc. Răspunsurile la riscuri pot schimba implementarea inițială a proiectului și ar trebui actualizate pentru a reflecta planul proiectului și intenția echipei de proiect, a managementului și a altor părți interesate. Neactualizarea planului de proiect și a registrului de riscuri poate duce la omiterea reacțiilor la risc și poate denatura măsurătorile de performanță. Următoarele componente specifice ale planului de management al proiectului pot necesita o cerere de modificare pentru a fi actualizate:

- Planul de gestionare a programului
- Planul de gestionare a costurilor
- Planul de gestionare a resurselor
- Planul de gestionare a achizițiilor
- Domeniul de aplicare, calendarul și costurile de referință

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 11.06

Implementarea răspunsurilor la riscuri

Odată ce răspunsurile la risc au fost identificate, documentate și convenite, managerul de proiect va trebui, de asemenea, să se asigure că acestea sunt implementate conform planificării. Este prea ușor să presupunem că cei care dețin riscuri vor acorda atenție răspunsurilor la risc - această presupunere este un risc. Implementarea răspunsurilor la risc creează mecanismele care asigură că răspunsul a fost luat.

Pregătirea pentru implementarea răspunsurilor la risc

Pentru a finaliza acest proces, veți avea nevoie de trei date de intrare:

- **Plan de gestionare a riscurilor** Rolurile și responsabilitățile planului de gestionare a riscurilor sunt necesare pentru a se asigura că persoanele potrivite iau măsurile corecte. De asemenea, veți avea nevoie de planul de gestionare a riscurilor pentru a identifica și comunica pragurile de risc, care vor semnala momentul în care este necesar un răspuns la risc.
- **Documentele proiectului** Registrul lecțiilor învățate, registrul riscurilor și raportul privind riscurile sunt elemente de intrare pentru acest proces.
- **Activele procesului organizațional** Informațiile istorice din proiecte similare pot ajuta managerul de proiect și echipa de proiect să implementeze răspunsurile la riscuri.

Revizuirea instrumentelor și tehnicilor pentru implementarea răspunsurilor la riscuri

Ar trebui să fii familiarizat cu trei instrumente și tehnici pentru implementarea răspunsurilor la risc:

- **Judecata experților** , un instrument și o tehnică comună, este utilizată și în implementarea răspunsurilor la risc. Experții pot ajuta la implementarea răspunsului la risc sau chiar la modificarea acestuia în funcție de condițiile din cadrul proiectului.
- **Abilități interpersonale și de echipă** Managerul de proiect ar putea avea nevoie să influențeze responsabilul cu riscul să acționeze în privința riscului care necesită răspuns. Responsabilul cu riscul ar putea fi în afara echipei de proiect, așadar influențarea este abilitatea interpersonală necesară: influențarea acelei persoane să acționeze pentru a menține proiectul în mișcare.
- **Sistemul Informatic de Management al Proiectului** (PMIS) poate ajuta la asigurarea faptului că activitățile de răspuns la riscuri sunt integrate în programul, planificarea resurselor și costul proiectului.

Examinarea rezultatelor implementării răspunsurilor la risc

Există doar două rezultate ale implementării răspunsurilor la risc:

- **Cereri de modificare** Așa cum era de așteptat, cererile de modificare pot fi generate deoarece răspunsul la risc poate cauza o modificare a costului sau a programului de referință al proiectului. Cererea de modificare trebuie documentată și trebuie să treacă prin procesul integrat de control al modificărilor.
- **Actualizări ale documentelor de proiect** Multe documente de proiect ar putea fi actualizate din cauza răspunsului la riscuri. Documentele care ar putea necesita actualizare includ registrul de probleme, registrul lecțiilor învățate, sarcinile echipei de proiect, registrul de riscuri și raportul de risc.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 11.07

Monitorizarea riscurilor

Riscurile trebuie monitorizate activ, iar noile riscuri trebuie abordate pe măsură ce sunt descoperite. Monitorizarea riscurilor este procesul de monitorizare a riscurilor identificate pentru a depista semne că acestea ar putea apărea, de abordare a riscurilor identificate cu răspunsurile convenite, de căutare a noilor riscuri care s-ar putea strecura în proiect și apoi de urmărire a rezultatelor răspunsurilor la riscuri pentru a le urmări eficacitatea. Monitorizarea riscurilor se referă, de asemenea, la documentarea succesului sau eșecului planurilor de răspuns la riscuri și la păstrarea înregistrărilor indicatorilor care semnalează că riscurile apar, se estompează sau dispar din proiect.

Monitorizarea riscurilor este un proces activ care necesită participarea managerului de proiect, a echipei de proiect, a părților interesate cheie și, în special, a responsabililor cu riscurile din cadrul proiectului. Pe măsură ce proiectul progresează, condițiile de risc se pot schimba și pot necesita noi răspunsuri, planificare suplimentară sau implementarea unui plan de contingență.

Monitorizarea riscurilor are mai multe obiective:

- Pentru a confirma că răspunsurile la risc sunt implementate conform planificării
- Pentru a determina dacă răspunsurile la risc sunt eficiente sau dacă sunt necesare răspunsuri noi
- Pentru a determina validitatea ipotezelor proiectului
- Pentru a determina dacă expunerea la risc s-a modificat, a evoluat sau a scăzut datorită tendințelor în progresul proiectului
- Pentru a monitoriza factorii declanșatori de risc
- Pentru a confirma că politicile și procedurile se desfășoară conform planului
- Pentru a monitoriza proiectul pentru noi riscuri

- Pentru a confirma validitatea continuă a abordării de gestionare a riscurilor
- Pentru a determina dacă rezervele pentru situații de neprevăzut ale proiectului (cost și calendar) sunt adecvate

Pregătirea pentru monitorizarea riscurilor

Monitorizarea riscurilor este un proces activ. Echipa de proiect și managerul de proiect trebuie să se bazeze pe mai multe informații pentru a monitoriza și aborda riscurile în mod eficient:

- **Planul de gestionare a riscurilor** definește abordarea organizației în ceea ce privește gestionarea riscurilor. Nu este strategia pentru riscuri specifice în cadrul unui proiect, ci strategia generală pentru analiza și planificarea riscurilor.
- **Documentele proiectului** Registrul de riscuri, depozitul central pentru toate informațiile despre riscurile proiectului, este documentul principal de care veți avea nevoie. Registrul de riscuri include riscurile identificate, răspunsurile potențiale, cauzele principale ale riscurilor și orice categorii de risc identificate. De asemenea, puteți consulta registrul lecțiilor învățate, registrul de probleme și raportul de risc.
- **Date privind performanța muncii și rapoarte privind performanța muncii** Rezultatele activității proiectului pot informa managerul de proiect și echipa de proiect cu privire la riscurile noi și cele neprevăzute. În plus, membrii echipei de proiect pot crea rapoarte pentru a monitoriza sau documenta riscurile. Performanța proiectului se concentrează pe echilibrul dintre programul, costurile și domeniul de aplicare al proiectului. În cazul în care performanța în ceea ce privește timpul, costul sau domeniul de aplicare are de suferit, este probabil să apară noi riscuri în proiect.

Finalizarea monitorizării riscurilor

Monitorizarea riscurilor are loc pe tot parcursul proiectului - nu este o activitate solitară, finalizată o singură dată și niciodată revizuită. Managerul de proiect și echipa de proiect trebuie să monitorizeze activ riscurile, să răspundă cu acțiunile convenite și să scaneze orizontul pentru a identifica riscurile care nu au fost abordate. Monitorizarea riscurilor este o activitate recurentă care necesită contribuția tuturor participanților la proiect. Sunt disponibile mai multe instrumente pentru implementarea monitorizării riscurilor, acestea fiind discutate în secțiunile următoare.

Finalizarea auditurilor de răspuns la riscuri

Un audit al răspunsului la risc examinează răspunsul planificat la risc, cât de bine funcționează acțiunile planificate și eficacitatea responsabilului de risc în implementarea răspunsului la risc. Managerul de proiect este responsabil să se asigure că auditurile au loc pe tot parcursul proiectului pentru a măsura eficacitatea atenuării, transferului și evitării riscurilor. Auditul răspunsului la risc ar trebui să măsoare eficacitatea deciziei și impactul acesteia asupra programului și costului.

Realizarea evaluărilor periodice ale riscurilor

Riscul proiectului ar trebui să fie pe ordinea de zi a fiecărei ședințe a echipei de proiect. Revizuirea periodică a riscurilor este o reevaluare a riscurilor programată periodic pe parcursul proiectului pentru a stabili nivelul riscurilor previzibile și succesul răspunsurilor la riscuri în cadrul proiectului până în prezent, precum și pentru a revizui riscurile neașteptate. În funcție de circumstanțele din cadrul proiectului, clasificarea și prioritizarea riscurilor pot fluctua. Modificările aduse domeniului de aplicare al proiectului, echipei sau condițiilor pot necesita analize calitative și cantitative.

Utilizarea analizei valorii câștigate

Analiza valorii câștigate măsoară performanța proiectului. Atunci când performanța proiectului este în scădere, este probabil ca proiectul să nu atingă costurile țintă și obiectivele de programare. Rezultatele analizei valorii câștigate pot semnala că apar riscuri în cadrul proiectului sau că se pot dezvolta noi riscuri.

De exemplu, un indice de performanță a programului (SPI) de 0,93 înseamnă că proiectul este în decalaj cu 7%. Un risc bazat pe această valoare ar putea însemna că echipa de proiect întâmpină dificultăți în finalizarea lucrărilor proiectului conform planificării. Lucrările suplimentare vor continua să fie întârziate, proiectul se va finaliza cu întârziere, iar calitatea ar putea avea de suferit, deoarece echipa încearcă să se grăbească să finalizeze sarcinile atribuite.

Măsurarea performanței tehnice

Pe parcursul proiectului, competența tehnică a echipei de proiect în ceea ce privește tehnologia utilizată în cadrul proiectului ar trebui să crească. Nivelul de performanță tehnică ar trebui să fie proporțional cu nivelul așteptat de performanță tehnică în cadrul proiectului. Dacă echipa de proiect nu performează la nivelul așteptat de expertiză tehnică, proiectul poate suporta riscuri suplimentare rezultate din această discrepanță. Performanța tehnică poate fi măsurată prin finalizarea cu succes a activităților pe parcursul proiectului sau al fazelor proiectului.

Finalizarea planificării riscurilor suplimentare

Cel mai probabil, noi riscuri vor deveni evidente în timpul implementării proiectului. Echipa de proiect, managerul de proiect și părțile interesate cheie care descoperă riscurile ar trebui să le comunice. Riscurile trebuie apoi recunoscute, documentate, analizate și planificate. Echipa de proiect trebuie încurajată să comunice descoperirea de noi riscuri.

De exemplu, adesea, membrii echipei de proiect nu doresc să împărtășească riscurile descoperite cu managerul de proiect 6b, deoarece prezența unui risc poate fi percepută ca o veste proastă.

Managerul de proiect trebuie să sublinieze membrilor echipei de proiect că riscurile identificate ar trebui comunicate, astfel încât acestea să poată fi planificate prin escaladare, evitare, atenuare, transfer sau chiar acceptare.

Când apare un eveniment de risc și managerul de proiect utilizează o parte din rezerva de risc, este necesar să se examineze soldul rezervei pentru situații neprevăzute în raport cu riscurile încă prezente în proiect. Cu alte cuvinte, veți dori să vedeți cât a costat evenimentul de risc proiectul și să determinați dacă au rămas suficiente fonduri în rezerva pentru situații neprevăzute pentru a acoperi evenimentele de risc rămase în cazul în care se produce oricare dintre aceste evenimente. Analiza rezervelor este o practică necesară pe tot parcursul proiectului.

Examinarea rezultatelor monitorizării riscurilor

Monitorizarea riscurilor ajută proiectul să aibă mai mult succes. Aceasta măsoară răspunsurile planificate la riscuri și creează reacții la riscuri neplanificate. Rezultatele monitorizării riscurilor vizează, de asemenea, să ajute proiectul să își atingă obiectivele. Procesul are mai multe rezultate:

- **Informații privind performanța muncii** Ceea ce se întâmplă în cadrul proiectului din cauza monitorizării riscurilor și a răspunsurilor la riscuri va crea informații privind performanța muncii. Aceste informații afectează ceea ce trebuie comunicat și ce acțiuni pot întreprinde managerul de proiect și echipa în continuare și ajută la luarea deciziilor privind proiectul.
- **riscurilor** poate determina actualizarea costurilor sau a programului de referință al proiectului. Actualizarea unui nivel de referință va necesita o cerere de modificare care să urmeze procesul integrat de control al modificărilor. Actualizările planului de management al proiectului ar putea fi, de asemenea, un rezultat al acestui proces, iar aceste actualizări vor necesita, de asemenea, o cerere de modificare. Se iau acțiuni corective pentru a readuce proiectul în conformitate cu planul proiectului. Se iau acțiuni preventive pentru a readuce proiectul în conformitate cu planul de management al proiectului.
- **Actualizări ale documentelor proiectului** Pe măsură ce proiectul avansează, iar managerul de proiect și echipa de proiect finalizează evaluările riscurilor, auditurile și analizele riscurilor, aceștia vor trebui să își înregistreze constatările în registrul de riscuri, în raportul de riscuri sau în ambele. Această actualizare poate include reevaluarea impactului riscului, a probabilității și a valorii monetare așteptate. Pentru acele riscuri care au trecut în cadrul proiectului, registrul de riscuri ar trebui să înregistreze ce s-a întâmplat cu evenimentul de risc și impactul acestuia asupra proiectului. Jurnalul de presupuneri, registrul de probleme, registrul de lecții învățate, registrul de riscuri și raportul de riscuri ale proiectului pot fi actualizate datorită acestui proces.
- **Actualizări ale activelor proceselor organizaționale** Riscurile legate de proiectul curent pot ajuta alți manageri de proiect în viitor. Prin urmare, managerul de proiect trebuie să se asigure că riscurile actuale, impactul lor anticipat și impactul lor real sunt înregistrate. Matricea de risc actuală, de exemplu, poate deveni un șablon de risc pentru alte proiecte în viitor. Acest lucru este valabil pentru aproape orice document privind riscurile - de la răspunsurile la riscuri, la structura de defalcare a riscurilor, lecțiile învățate și listele de verificare.

- **Actualizări ale planului de management al proiectului** Toate planurile componentelor sunt potențial actualizate, deoarece unele răspunsuri la riscuri vor necesita solicitări de modificare care impun actualizarea planului de management al proiectului. Pe măsură ce apar riscuri, răspunsurile la aceste riscuri ar trebui documentate și actualizate în planul de răspuns la riscuri. În cazul în care clasamentul riscurilor se modifică în timpul proiectului, modificarea clasamentului, logica din spatele modificării și rezultatele modificării clasamentului riscurilor ar trebui documentate în planurile individuale de răspuns la riscuri. Pentru riscurile care nu apar, riscurile ar trebui documentate și considerate închise în planul de răspuns la riscuri. Jurnalele de probleme și ipoteze, precum și lecțiile învățate, pot necesita, de asemenea, actualizare.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Candidații PMP trebuie să aibă o înțelegere solidă a modului de planificare, monitorizare și răspuns la riscurile proiectelor. Pentru a gestiona eficient riscurile, managerul de proiect trebuie să înceapă cu planificarea managementului riscurilor. Un proiect mare și complex va avea probabil mai multe riscuri decât un proiect mai mic. Cu toate acestea, în orice situație, riscurile trebuie identificate și planificate. Organizația care desfășoară proiectul va avea adesea politici de management al riscurilor care dictează modul în care trebuie desfășurate sesiunile de planificare a riscurilor și ce nivel de riscuri necesită o planificare suplimentară.

Unele părți interesate – și organizații – vor fi mai tolerante decât altele în ceea ce privește acceptarea riscurilor.

Analiza calitativă a riscurilor califică riscurile identificate și creează o prioritizare a fiecăruia. Fiecare risc este luat în considerare pentru impactul și probabilitatea apariției sale. Odată ce riscurile au trecut prin analiza calitativă a riscurilor, se poate efectua o analiză cantitativă a riscurilor, dacă este cazul pentru proiect. Analiza cantitativă a riscurilor evaluează probabilitatea și impactul riscurilor și determină un scor de risc bazat pe analize suplimentare, discuții, judecată de specialitate, simulări și interviuri cu părțile interesate.

Se creează răspunsuri la risc și se desemnează responsabili de riscuri. Se identifică praguri și factori declanșatori pentru riscuri, iar aceștia sunt apoi monitorizați pe parcursul proiectului. Apoi se implementează răspunsurile la riscuri. Monitorizarea riscurilor urmărește eficacitatea răspunsului la riscuri și condițiile evenimentelor de risc și revizuiește periodic starea riscurilor, inclusiv lista de supraveghere a riscurilor de nivel scăzut, pentru a vedea dacă probabilitatea și/sau impactul riscurilor s-au modificat.

TERMENI CHEIE

Dacă vrei cu adevărat să treci examenul PMP, memorează următorii termeni și definițiile lor. Pentru o valoare maximă, creează-ți propriile fișe pe baza acestor definiții și recapitulează-le zilnic. Poți găsi informații suplimentare despre acești termeni în glosarul proiectului.

acceptare Un răspuns la un eveniment de risc, în general luat atunci când probabilitatea evenimentului și/sau impactul acestuia este mică. Nu se ia nicio măsură proactivă cu privire la risc. Se utilizează atunci când nu sunt selectate escalarea, atenuarea, transferul și evitarea.

Riscuri de ambiguitate Aceste riscuri sunt imposibil de prezis cu exactitate: certitudinea unei noi soluții tehnice, legi sau reglementări viitoare sau chiar complexitatea abordării proiectului.

evitare Un răspuns la un eveniment de risc. Riscul este evitat prin eliminarea riscului din proiect.

Brainstorming Cea mai comună abordare pentru identificarea riscurilor; este realizată de o echipă de proiect pentru a identifica riscurile din cadrul proiectului. O echipă multidisciplinară, condusă de un facilitator de proiect, poate, de asemenea, să efectueze brainstorming.

diagramă cu bule O diagramă ierarhică ce utilizează trei parametri pentru maparea axelor riscurilor și magnitudinea celui de-al treilea parametru. Cu cât bula este mai mare, cu atât parametrul este mai semnificativ.

Diagrame cauză-efect Folosite pentru analiza cauzelor principale ale factorilor care creează riscurile în cadrul proiectului. Scopul este de a identifica și trata rădăcina problemei, nu simptomul.

Riscuri comerciale Atunci când se lucrează cu furnizorii, în proiect sunt introduse noi riscuri specifice relației contractuale. Categoriile de risc pot include termenii contractuali, procedurile interne de achiziții, furnizorii, subcontractele, stabilitatea clienților și a consumatorilor, precum și orice parteneriate sau asocieri în participațiune.

rezervă pentru situații de neprevăzut O sumă de timp sau de bani alocată ca răspuns la evenimentele de risc care pot apărea în cadrul unui proiect.

analiza arborelui decizional Un tip de analiză care determină care dintre două decizii este cea mai bună. Arborele decizional ajută la calcularea valorii deciziei și la determinarea care decizie costă cel mai puțin.

Tehnica Delphi O metodă de chestionare anonimă a experților cu privire la riscurile previzibile în cadrul proiectului, fazei sau componentei proiectului. Rezultatele chestionarului sunt analizate și organizate, apoi transmise experților. Pot exista mai multe runde de discuții anonime atunci când se utilizează Tehnica Delphi. Scopul este de a obține un consens asupra proiectului.

riscuri, iar natura anonimă a procesului garantează că sfatul niciunui expert nu influențează în mod evident opiniile celorlalți participanți.

spori un risc înseamnă a încerca să îi modifici probabilitatea și/sau impactul pentru a obține cele mai mari câștiguri de pe urma acestuia. Sporirea se aplică numai riscurilor (oportunităților) pozitive.

Escaladarea răspunsului la riscuri. Unele riscuri care se află în afara limitelor proiectului ar trebui escaladate atunci când echipa de proiect, sponsorul proiectului sau managerul de proiect consideră că managementul riscurilor ar depăși autoritatea pe care o are managerul de proiect asupra evenimentului de risc.

asigure că riscul identificat se produce pentru a realiza impactul pozitiv asociat evenimentului de risc.

Riscuri individuale ale proiectului Un risc individual care împiedică sau ajută la realizarea obiectivelor proiectului.

diagramă de influență O diagramă care ilustrează o problemă decizională. Identifică toate elementele, variabilele, deciziile și obiectivele - și modul în care fiecare factor îl poate influența pe altul.

atenuare Un proces de reducere a probabilității sau a impactului unui risc.

Riscul general al proiectului O combinație a tuturor evenimentelor de risc care va dezvălui expunerea la risc a proiectului și va determina cât de riscant este proiectul pentru organizație.

PESTLE a riscurilor generale ale proiectului prin determinarea incertitudinii politice, economice, sociale, tehnologice, juridice și de mediu.

Analiza calitativă a riscurilor O examinare și prioritizare a riscurilor pe baza probabilității lor de apariție și a impactului asupra proiectului în cazul în care acestea se produc. Analiza calitativă a riscurilor ghidează procesul de reacție la risc.

Analiza cantitativă a riscurilor O evaluare numerică a probabilității și impactului riscurilor identificate. Analiza cantitativă a riscurilor creează, de asemenea, un scor general de risc pentru proiect.

Riscuri reziduale Riscuri care rămân după atenuare, transfer și evitare. Acestea sunt riscuri în general acceptate. Conducerea poate alege să adauge costuri și timp contingente pentru a ține cont de riscurile reziduale din cadrul proiectului.

risc Un eveniment incert care poate avea o influență pozitivă sau negativă asupra succesului proiectului.

Categorii de risc Acestea ajută la organizarea, clasificarea și identificarea riscurilor în cadrul proiectului.

Plan de gestionare a riscurilor Un plan subsidiar de management al proiectului pentru a determina modul în care vor fi identificate riscurile, cum vor fi efectuate analizele cantitative și calitative, cum se va realiza planificarea răspunsului la riscuri, cum vor fi monitorizate riscurile și cum se vor desfășura activitățile continue de gestionare a riscurilor pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului.

Deținătorii de riscuri Persoanele sau grupurile responsabile pentru un răspuns la risc.

registrul de riscuri Documentarea tuturor evenimentelor de risc și a condițiilor, impactului, probabilității și scorului general de risc aferente.

Raport de risc Un document care explică riscurile generale ale proiectului și oferă un rezumat al riscurilor individuale ale proiectului. Veți actualiza raportul de risc pe parcursul proiectului, pe măsură ce devin disponibile mai multe informații prin analiză și experiența acumulată în cadrul proiectului.

scale de probabilitate și impact utilizate într-o matrice de risc atât în analiza calitativă a riscurilor, cât și în analiza cantitativă a riscurilor pentru a evalua probabilitatea și impactul fiecărui risc.

Riscuri secundare Riscuri care decurg din răspunsurile la risc. De exemplu, răspunsul la transfer poate necesita angajarea unei terțe părți pentru a gestiona un risc identificat. Un risc secundar cauzat de soluție este incapacitatea terței părți de a-și finaliza sarcina conform programului. Riscurile secundare trebuie identificate, analizate și planificate, la fel ca orice alt risc identificat.

Analiza sensibilității examinează riscul fiecărui proiect în mod individual pentru a evalua impactul asupra proiectului. Toate celelalte riscuri din cadrul proiectului sunt stabilite la o valoare de referință.

Partajarea este benefică. Atunci când se partajează, responsabilitatea pentru risc este transferată către organizația care poate valorifica cel mai bine oportunitatea de risc.

simularea permite echipei de proiect să efectueze analize de tip „ce-ar fi dacă” fără a afecta nicio zonă de producție.

Diagrame de flux ale sistemului sau procesului. Arată relația dintre componente și modul în care funcționează procesul în ansamblu. Sunt utile pentru identificarea riscurilor dintre componentele sistemului.

TECOP a riscurilor generale ale proiectului prin determinarea incertitudinii tehnice, de mediu, comerciale, operaționale și politice.

transfer Un răspuns la riscuri în care responsabilitatea și dreptul de proprietate asupra riscului sunt transferate unei alte părți (de exemplu, prin asigurare).

declanșatoare Semne sau simptome de avertizare care indică faptul că un risc a apărut sau este pe cale să apară (de exemplu, un furnizor care nu își finalizează partea din proiect conform planificării).

funcția de utilitate este disponibilitatea unei persoane de a accepta riscul. Cu cât funcția de utilitate este mai mare, cu atât este mai probabil ca persoana sau organizația să fie dispusă să accepte riscul.

Riscuri de variabilitate Incertitudinea care înconjoară o activitate sau o decizie a proiectului. Fluctuațiile productivității, numărul de erori și defecte sau chiar vremea care afectează proiectul sunt exemple de riscuri de variabilitate.

VUCA a riscurilor generale ale proiectului prin determinarea volatilității, incertitudinii, complexității și ambiguității.

soluții alternative Răspunsuri neplanificate la riscuri care nu au fost identificate sau așteptate.

TWO-MINUTE DRILL

Planificarea pentru managementul riscurilor

- Planificarea managementului riscurilor implică determinarea modului în care se vor desfășura activitățile de management al riscurilor în cadrul proiectului. Nu este vorba de răspunsul sau identificarea riscurilor, ci de determinarea modului de gestionare a riscurilor proiectului.
- Planificarea managementului riscurilor se realizează prin întâlniri de planificare cu echipa de proiect, managementul, clienții și alte părți interesate cheie.
- O funcție de utilitate, numită și toleranță la risc, este disponibilitatea unei părți interesate de a accepta sau tolera riscuri.
- Riscurile sunt evenimente incerte care pot afecta obiectivele unui proiect în bine sau în rău.
- Riscurile pot fi clasificate în patru categorii diferite: riscuri tehnice, manageriale, comerciale și externe.
- Planul de management al riscurilor definește procesul de identificare, analiză, răspuns și monitorizare a tuturor evenimentelor de risc ale proiectului.

Identificarea riscurilor

- Înregistrările proiectului din informațiile publicate și proiectele anterioare pot servi ca date de intrare pentru identificarea riscurilor.
- Presupunerile sunt lucruri despre care se crede că sunt adevărate, dar care nu au fost dovedite a fi adevărate. Presupunerile pot deveni riscuri bazate pe stabilitatea presupunerii și consecințele acesteia dacă presupunerea este falsă.
- Factorii declanșatori sunt semne de avertizare că un risc este pe cale să se producă sau s-a produs.

Utilizarea analizei calitative a riscurilor

- Analiza calitativă a riscurilor este o analiză rapidă și de nivel înalt a riscurilor identificate ale proiectului.
- Riscurile sunt evaluate în funcție de impactul și probabilitatea lor.
- Riscurile pot fi clasificate într-un mod ordinar, utilizând indicatori precum foarte scăzut, scăzut, moderat, ridicat și foarte ridicat.
- Riscurile pot fi analizate și folosind un sistem de clasificare cardinală cu valori numerice atribuite fiecărui risc în funcție de impactul și probabilitatea sa.
- O clasificare generală a riscurilor proiectului poate fi utilizată pentru a compara proiectele actuale cu alte proiecte din organizație.
- Riscurile care au un scor ridicat în urma analizei calitative pot fi mutate în analiza cantitativă pentru studii ulterioare.

Pregătirea pentru analiza cantitativă a riscurilor

- Riscurilor li se atribuie o valoare monetară așteptată - de exemplu, există o probabilitate de 50% ca riscul să se producă, provocând un cost de 10.000 USD.
- Analiza cantitativă este un studiu aprofundat al probabilității și impactului riscului.
- Riscurile și impactul, starea, răspunsurile și actualizările acestora sunt toate înregistrate în registrul de riscuri.

Planificarea răspunsurilor la riscuri

- Planificarea răspunsului la riscuri se concentrează pe reducerea amenințărilor și creșterea oportunităților rezultate din riscuri.
- Toleranța sau apetitul pentru risc, documentată în planificarea managementului riscurilor, descrie nivelul acceptabil de risc în cadrul unei companii.
- Responsabilii cu riscurile sunt persoanele sau grupurile responsabile pentru un răspuns la risc și care ar trebui să participe la planificarea răspunsului la risc.
- Creșterea unui risc pozitiv necesită ca organizația să ia măsuri pentru a crește probabilitatea și/sau impactul riscului.

Implementarea răspunsurilor la riscuri

- Evitarea riscurilor modifică planul proiectului pentru a evita riscul (precum și condițiile care promovează riscul).

- Transferul riscului mută consecințele riscului către o terță parte. Riscul nu dispare, dar responsabilitatea pentru acesta este transferată. Cu toate acestea, organizația care efectuează evenimentul își păstrează responsabilitatea finală și rezultatele acestuia.
- Atenuarea riscurilor implică acțiuni menite să reducă probabilitatea apariției unui risc, impactul unui risc asupra obiectivelor proiectului sau ambele.
- Acceptarea riscului recunoaște că riscul există, dar îl consideră nedemn de un răspuns mai aprofundat sau nu este disponibil un răspuns mai aprofundat pentru riscul respectiv.
- Riscurile reziduale persistă după evitare, transfer, atenuare și acceptare.
- Riscurile secundare sunt riscuri noi care apar în urma unui răspuns la risc.
- Pentru a exploata un risc pozitiv, este necesar ca o organizație să implementeze măsuri pentru a se asigura că riscul se produce.
- Partajarea unui risc atribuie responsabilitatea asupra riscului pozitiv unei organizații care este cel mai probabil să utilizeze riscurile pozitive în beneficiul proiectului.

Monitorizarea riscurilor

- Riscurile identificate trebuie urmărite, monitorizate pentru semne de avertizare și documentate. Răspunsurile la riscuri sunt monitorizate și documentate ca fiind de succes sau mai puțin de succes decât se aștepta.
- Auditurile răspunsului la risc măsoară succesul răspunsurilor și eficacitatea costurilor, domeniului de aplicare și valorilor de calitate câștigate sau pierdute prin răspunsurile la risc.
- Analiza valorii câștigate poate măsura performanța proiectului, dar poate, de asemenea, să prezică și să semnaleze riscurile iminente din cadrul proiectului.
- Pe măsură ce apar riscuri neașteptate, echipa de proiect poate alege să utilizeze soluții alternative pentru a diminua impactul și probabilitatea apariției acestor riscuri. Cu toate acestea, soluțiile alternative ar trebui documentate și încorporate în planul proiectului și în planul de răspuns la riscuri pe măsură ce apar.

AUTOTESTARE

1. Beth este managerul de proiect al companiei sale, iar Marty, supervizorul ei, este îngrijorat de posibilitatea ca Beth să accepte unul dintre riscurile proiectului. Beth explică faptul că acest risc ar trebui acceptat în cadrul proiectului. Când este potrivit să accepți un risc de proiect?
   A. Nu este niciodată potrivit să accepți riscul unui proiect.
   B. Toate riscurile trebuie atenuate sau transferate.
   C. Este potrivit să se accepte un risc dacă echipa de proiect nu a mai finalizat niciodată acest tip de proiect.
   D. Este potrivit să accepți un risc dacă riscul este în echilibru cu recompensa.
2. Frances este managerul de proiect al Proiectului LKJ. Care dintre următoarele tehnici le va folosi pentru a crea planul de gestionare a riscurilor?
   A. Toleranță la risc
   B. Întâlniri de stare
   C. Planificarea întâlnirilor
   D. Întâlniri de abatere
3. Sunteți managerul de proiect al proiectului HQQ, iar o parte a cerințelor dumneavoastră în acest rol este să creați un plan de gestionare a riscurilor. Care dintre următoarele nu face parte dintr-un plan de gestionare a riscurilor? A. Roluri și responsabilități
   B. Metodologie
   C. Conformitatea comisiei de evaluare tehnică
   D. Categorii de risc
4. Sunteți managerul de proiect al Proiectului GHK. Dumneavoastră și producătorul ați convenit să înlocuiți tipul de plastic utilizat în produs cu un material puțin mai gros, în cazul în care există o eroare de producție mai mare de 7%. Plasticul mai gros va costa mai mult și va necesita o încetinire a producției, dar erorile ar trebui să se diminueze. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
   A. Prag
   B. Urmărire
   C. Bugetare
   D. Fabricație JIT
5. Hans este manager de proiect în cadrul organizației sale și lucrează cu sponsorul său pentru a identifica toleranța la risc a organizației. Înțelegerea toleranței la risc și a oricăror factori de mediu asociați cu aceasta îi va ajuta pe Hans și echipa de proiect să planifice răspunsurile la risc. Sub ce se mai numește toleranța la risc a unei organizații?
   A. Funcția de utilitate
   B. Teoria motivației a lui Herzberg
   C. Acceptarea riscului

D. Raportul risc-recompensă

6. Ca manager de proiect, trebuie să înțelegeți componentele unui risc identificat, un răspuns la risc, un declanșator de risc, pragurile de risc și problemele. Care dintre următoarele este numit un declanșator de risc?
   A. Un semn de avertizare
   B. O întârziere
   C. O creștere a costurilor
   D. O creștere incrementală a riscului

7. Clienții proiectului au solicitat completări ale domeniului de aplicare al proiectului. Managerul de proiect anunță că va trebui adăugată o planificare suplimentară a riscurilor în programul proiectului. De ce? A. Planificarea riscurilor ar trebui să dureze întotdeauna același timp ca și activitățile impuse de domeniul de aplicare.
   8. Planificarea riscurilor ar trebui să aibă loc întotdeauna ori de câte ori se ajustează domeniul de aplicare.
   9. Planificarea riscurilor ar trebui să se facă numai la discreția managerului de proiect.
   10. Managerul de proiect greșește. Planificarea riscurilor nu trebuie să aibă loc la fiecare modificare a proiectului.

8. Ești managerul de proiect al organizației tale și lucrezi cu echipa de proiect și cu părțile interesate din proiect pentru a identifica riscurile din cadrul proiectului. Unele dintre riscuri nu s-au produs încă, iar altele sunt deja probleme. Spui echipei de proiect că toate riscurile trebuie documentate în registrul de riscuri, dar ei nu sunt familiarizați cu acest document. Care dintre următoarele descrie cel mai bine registrul de riscuri?
   A. Documentează riscurile individuale.
   B. Este un document care conține intrările inițiale de identificare a riscurilor.
   C. Este un sistem care urmărește toate riscurile negative din cadrul unui proiect.
   D. Face parte din PMIS-ul proiectului pentru controlul integrat al schimbărilor.

9. Înțelegerea diferitelor tipuri de evenimente de risc poate ajuta managerul de proiect să lucreze mai bine cu factorii de mediu ai întreprinderii și cu activele proceselor organizaționale care afectează managementul riscurilor într-un proiect. Pe baza acestor informații, se pot _____ include incendii, furturi sau...
vătămare și nu oferă nicio șansă de câștig.
   A. Riscuri de afaceri
   B. Riscuri pure
   C. Acceptarea riscului
   D. Riscuri de viață

10. Completați această propoziție: Un risc de proiect este un _____ eveniment care poate afecta proiect, fie bine, fie rău.
   A. Cunoscut
   B. Periculos
   C. Nesigur
   D. Cunoscut-necunoscut

11. Identificarea riscurilor este un proces iterativ în cadrul proiectului și necesită participarea managerului de

proiect, a echipei de proiect și a altor părți interesate cheie. Având în vedere natura riscului, când ar trebui să aibă loc identificarea riscurilor?

A. Cât mai devreme posibil în procesul de inițiere
B. Cât mai devreme posibil în procesul de planificare
C. Pe tot parcursul ciclului de viață al managementului produsului
D. Pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului

12. Sunteți managerul de proiect al Proiectului KLJH. Acest proiect va dura doi ani și are... 30 de părți interesate. Cât de des ar trebui să aibă loc identificarea riscurilor?

A. Odată la începutul proiectului
B. Pe parcursul proceselor de execuție
C. Pe parcursul proiectului
D. O dată pe fază a proiectului

13. Ești managerul de proiect al Proiectului HNN și lucrezi cu părțile interesate ale proiectului, inclusiv echipa de proiect și sponsorul proiectului, pentru a identifica riscurile din cadrul proiectului. Ai identificat o oportunitate de care organizația ar putea profita ca o sursă suplimentară de venituri. În calitate de manager de proiect, care este cel mai bun răspuns la risc de ales pentru acest risc?

A. Exploata
B. Spori
C. Escalada
D. Distribuie

14. Sunteți managerul de proiect pentru un proiect care va crea un site web nou și îmbunătățit pentru compania dumneavoastră. În prezent, compania dumneavoastră are peste 8 milioane de utilizatori din întreaga lume. Doriți să chestionați experți din cadrul organizației dumneavoastră printr-un formular simplu și anonim, care să întrebe despre orice riscuri previzibile legate de designul, structura și intenția site-ului web. Cu informațiile colectate, sondajele anonime ulterioare vor fi trimise grupului de experți. Acesta este un exemplu de _____ .

A. Identificarea riscurilor
B. Un declanșator
C. Un declanșator anonim
D. Tehnica Delphi

15. Ca și candidat PMP, trebuie să fii familiarizat cu diferitele abordări de identificare a riscurilor. O abordare se numește SWOT. Care dintre următoarele descrie SWOT?

A. O analiză a punctelor forte, a punctelor slabe, a opțiunilor și a momentului
B. O analiză a punctelor forte, a punctelor slabe, a oportunităților și a amenințărilor
C. O echipă de proiect de elită care intervine și remediază riscurile și amenințările proiectului
D. Evaluări de la 1 la 100

16. Sunteți managerul de proiect al Proiectului GLI pentru organizația dumneavoastră. Sponsorul proiectului v-a solicitat să utilizați o abordare pentru a măsura probabilitatea și impactul evenimentelor de risc și apoi să clasificați evenimentele în consecință. Ce analiză de risc oferă managerului de proiect o clasificare a riscurilor? A. Cuantificabil

B. Calitativ
C. Funcția de utilitate
D. Analiza SWOT

17. Un tabel cu riscuri, probabilitatea acestora, impactul lor și un număr care reprezintă scorul general de risc se numește _____ .
A. Tabelul de risc
B. Matricea de probabilitate și impact
C. Matrice cantitativă
D. Matrice calitativă

18. Vi se prezintă următorul tabel:

Eveniment de risc	Probabilitate	Impact Cost/Beneficiu	EMV
1	.20	–4000	
2	.50	5000	
3	.45	–300	
4	.22	500	
5	.35	–4500	

Care este EMV pentru Evenimentul de Risc 3?
A. 135 USD
B. –300 USD
C. 45 USD
D. – 135 USD

19. Vi se prezintă următorul tabel:

Eveniment de risc	Probabilitate	Impact Cost/Beneficiu	Ex$V
1	.35	-4000 **USD**	
2	.40	50.000 USD	
3	.45	-300.000 **USD**	
4	.30	50.000 USD	
5	.35	-45.000 **USD**	

Pe baza cifrelor anterioare, care este suma necesară pentru fondul de rezervă?
A. Necunoscut cu aceste informații
B. 249.000 USD
C. 117.150 USD
D. 15.750 USD

20. Managerul de proiect pentru salubrizarea apei a stabilit că riscurile asociate cu manipularea anumitor

substanțe chimice sunt prea mari. El a decis să permită altcuiva să finalizeze această parte a proiectului, așa că a externalizat manipularea și instalarea substanțelor chimice și a echipamentelor de filtrare către un antreprenor cu experiență. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Evitare
B. Acceptare
C. Atenuare
D. Transfer

21. Un manager de proiect și echipa de proiect monitorizează activ manometrul unui echipament. Sarah, inginerul, recomandă o serie de pași care trebuie implementați în cazul în care presiunea crește peste 80%. Ce reprezintă pragul de 80%?

A. O limită superioară de control
B. Pragul
C. Atenuare
D. O soluție alternativă

22. Vi se prezintă următorul tabel:

Eveniment de risc	Probabilitate	Impact Cost/Beneficiu	Ex$V
1	.20	–4000	
2	.50	5000	
3	.45	–300	
4	.22	500	
5	.35	–4500	
6			

Care ar fi Riscul 6 pe baza următoarelor informații: Marty este 60% sigur că poate obține instalația necesară pentru 45.000 de dolari, ceea ce este cu 7.000 de dolari mai puțin decât ceea ce a fost planificat?

A. .60, 45.000, 27.000
B. .60, 52.000, 31.200
C. .60, 7000, 4200
D. .60, –7000, –4200

23. Ce poate folosi un manager de proiect pentru a determina dacă este mai bine să fabrice sau să cumpere un produs?

A. O analiză a arborelui de decizie
B. Un model de os de pește
C. O diagramă Ishikawa
D. O analiză a rentabilității investiției (ROI)

24. Care dintre următoarele poate determina mai multe scenarii, având în vedere diverse riscuri și

probabilitatea impactului acestora?

A. Arbori de decizie

B. Simulări Monte Carlo

C. Diagrame Pareto

D. Diagrame Gantt

25. Gary este manager de proiect în cadrul organizației sale și evaluează riscurile din cadrul proiectului său. Unele dintre evenimentele de risc au un impact ridicat, în timp ce alte evenimente de risc au o probabilitate scăzută. În acest proiect, multe riscuri au scoruri de impact ridicate, dar un scor general scăzut de risc. Cum este posibil acest lucru? A. Scorurile de risc sunt clasificate pe o curbă tip clopot.

B. Probabilitatea fiecărui risc este scăzută.

C. Impactul fiecărui risc nu este luat în considerare până când acesta nu se concretizează.

D. Riscurile sunt clasificate ca fiind ridicate, medii sau scăzute.

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Beth este managerul de proiect al companiei sale, iar Marty, supervizorul ei, este îngrijorat de posibilitatea ca Beth să accepte unul dintre riscurile proiectului. Beth explică faptul că acest risc ar trebui acceptat în cadrul proiectului. Când este potrivit să accepți un risc de proiect?

   A. Nu este niciodată potrivit să accepți riscul unui proiect.

   B. Toate riscurile trebuie atenuate sau transferate.

   C. Este potrivit să se accepte un risc dacă echipa de proiect nu a mai finalizat niciodată acest tip de proiect.

   D. Este potrivit să accepți un risc dacă riscul este în echilibru cu recompensa.

   0 **D.** Riscurile care sunt în echilibru cu recompensa sunt potrivite pentru acceptare.

   E **A, B** și **C** sunt incorecte. Aceste soluții sunt toate răspunsuri false la managementul riscului. Cu siguranță este potrivit să se accepte un risc de proiect în anumite cazuri. Luați în considerare vremea sau natura periculoasă a lucrărilor de proiect, cum ar fi construcția. Nu trebuie să atenuați sau să transferați toate riscurile, deoarece unele merită acceptate, escaladate, exploatate, îmbunătățite sau chiar partajate.

2. Frances este managerul de proiect al Proiectului LKJ. Care dintre următoarele tehnici le va folosi pentru a crea planul de gestionare a riscurilor?

   A. Toleranță la risc

   B. Întâlniri de stare

   C. Planificarea întâlnirilor

   D. Întâlniri de abatere

   0 **C.** Ședințele de planificare sunt folosite pentru a crea planul de gestionare a riscurilor. Managerul de

proiect, liderii echipei de proiect, părțile interesate cheie și alte persoane cu puterea de a lua decizii privind gestionarea riscurilor participă la ședințe.

E **A, B** și **D** sunt greșite. Aceste variante nu răspund complet la întrebare.

3. Sunteți managerul de proiect al proiectului HQQ, iar o parte a cerințelor dumneavoastră în acest rol este să creați un plan de gestionare a riscurilor. Care dintre următoarele nu face parte dintr-un plan de gestionare a riscurilor?
   A. Roluri și responsabilități
   B. Metodologie
   C. Conformitatea comisiei de evaluare tehnică
   D. Categorii de risc

0 **C.** Comisia de evaluare tehnică poate fi utilizată ca parte a sistemului de control al schimbărilor. Nu este relevantă pentru planificarea managementului riscurilor.
K **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece rolurile și responsabilitățile fac parte din planul de management al riscului. **B,** metodologia, face parte din planul de management al riscului deoarece identifică abordările, instrumentele și sursele de date pentru managementul riscului. **D,** categoriile de risc, fac parte din planul de management al riscului.

4. Sunteți managerul de proiect al Proiectului GHK. Dumneavoastră și producătorul ați convenit să înlocuiți tipul de plastic utilizat în produs cu un material puțin mai gros, în cazul în care există o eroare de producție mai mare de 7%. Plasticul mai gros va costa mai mult și va necesita o încetinire a producției, dar erorile ar trebui să se diminueze. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
   A. Prag
   B. Urmărire
   C. Bugetare
   D. Fabricație JIT

0 **A.** O valoare a erorii de 7% reprezintă pragul sub care poate funcționa proiectul. Dacă numărul de erori crește peste 7%, se va înlocui plasticul actual.
B **, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece urmărirea este documentarea unui proces prin intermediul unui sistem sau flux de lucru sau documentarea evenimentelor prin intermediul procesului. **C,** bugetarea, este, de asemenea, incorectă, deoarece scenariul se ocupă de identificarea pragului de risc, nu a costului asociat evenimentului de risc. **D,** fabricația JIT, este o abordare de programare pentru comandarea materialelor numai atunci când sunt necesare pentru a menține costurile stocurilor la un nivel scăzut.

5. Hans este manager de proiect în cadrul organizației sale și lucrează cu sponsorul său pentru a identifica toleranța la risc a organizației. Înțelegerea toleranței la risc și a oricăror factori de mediu asociați cu aceasta îi va ajuta pe Hans și echipa de proiect să planifice răspunsurile la risc. Sub ce se mai numește toleranța la risc a unei organizații?
   A. Funcția de utilitate
   B. Teoria motivației a lui Herzberg
   C. Acceptarea riscului
   D. Raportul risc-recompensă

0 **A.** Funcția de utilitate descrie disponibilitatea unei persoane de a tolera riscul.

B **, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece Teoria Motivației a lui Herzberg este o teorie a resurselor umane care descrie agenții motivatori pentru lucrători. **C** este incorect deoarece acceptarea riscului descrie acțiunea de a permite existența unui risc deoarece este considerat a avea impact redus, probabilitate redusă sau ambele. **D,** raportul risc-recompensă, descrie recompensa potențială pentru asumarea unui risc în cadrul proiectului.

6. Ca manager de proiect, trebuie să înțelegeți componentele unui risc identificat, un răspuns la risc, un declanșator de risc, pragurile de risc și problemele. Care dintre următoarele este numit un declanșator de risc?
   A. Un semn de avertizare
   B. O întârziere
   C. O creștere a costurilor
   D. O creștere incrementală a riscului

0 **A.** Factorii declanșatori de risc pot fi cunoscuți și sub denumirea de semne de avertizare. Factorii declanșatori semnalează că un risc este pe cale să se producă sau s-a produs.
K **, B, C** și **D** sunt greșite. Aceste răspunsuri nu descriu corect un factor declanșator de risc.

7. Clienții proiectului au solicitat completări ale domeniului de aplicare al proiectului. Managerul de proiect anunță că va trebui adăugată o planificare suplimentară a riscurilor în programul proiectului. De ce? A. Planificarea riscurilor ar trebui să dureze întotdeauna același timp ca și activitățile impuse de domeniul de aplicare.
   8. Planificarea riscurilor ar trebui să aibă loc întotdeauna ori de câte ori se ajustează domeniul de aplicare.
   9. Planificarea riscurilor ar trebui să se facă numai la discreția managerului de proiect.
   10. Managerul de proiect greșește. Planificarea riscurilor nu trebuie să aibă loc la fiecare modificare a proiectului.

0 **B.** Atunci când domeniul de aplicare a fost modificat, managerul de proiect ar trebui să solicite o planificare a riscurilor pentru a analiza adăugările în ceea ce privește riscurile pentru succesul proiectului.
K **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece modificările domeniului de aplicare pot să nu necesite același timp ca activitățile necesare pentru finalizarea modificărilor proiectului. **C** este incorect deoarece planificarea riscurilor nu ar trebui să aibă loc la discreția managerului de proiect. În schimb, aceasta ar trebui să se bazeze pe dovezi din cadrul proiectului și pe politicile adoptate în planul de management al riscurilor. **D** este incorect deoarece, atunci când se adaugă modificări la domeniul de aplicare al proiectului, ar trebui să aibă loc și planificarea riscurilor.

8. Ești managerul de proiect al organizației tale și lucrezi cu echipa de proiect și cu părțile interesate din proiect pentru a identifica riscurile din cadrul proiectului. Unele dintre riscuri nu s-au produs încă, iar altele sunt deja probleme. Spui echipei de proiect că toate riscurile trebuie documentate în registrul de riscuri, dar ei nu sunt familiarizați cu acest document. Care dintre următoarele descrie cel mai bine registrul de riscuri?

A. Documentează riscurile individuale.
B. Este un document care conține intrările inițiale de identificare a riscurilor.
C. Este un sistem care urmărește toate riscurile negative din cadrul unui proiect.
D. Face parte din PMIS-ul proiectului pentru controlul integrat al schimbărilor.

0 **A.** Registrul de riscuri documentează riscurile individuale.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Acestea nu sunt definiții ale registrului de riscuri.

9. Înțelegerea diferitelor tipuri de evenimente de risc poate ajuta managerul de proiect să lucreze mai bine cu factorii de mediu ai întreprinderii și cu activele proceselor organizaționale care afectează managementul riscurilor într-un proiect. Pe baza acestor informații, se pot _____ include incendii, furturi sau... vătămare și nu oferă nicio șansă de câștig.

A. Riscuri de afaceri
B. Riscuri pure
C. Acceptarea riscului
D. Riscuri de viață

0 **B.** Riscurile pure sunt riscurile care ar putea amenința siguranța persoanelor implicate în proiect. E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece riscurile de afaceri afectează câștigurile sau pierderile financiare ale unui proiect. **C** și **D** sunt incorecte deoarece acești termeni nu sunt relevanți.

10. Completați această propoziție: Un risc de proiect este un proiect, occurrence that can affect the fie el bun sau rău.

A. Cunoscut
B. Periculos
C. Nesigur
D. Cunoscut-necunoscut

0 **C.** Riscurile nu sunt planificate - sunt lăsate la voia întâmplării. Adaptarea și reacția la un risc pot fi planificate, dar evenimentul în sine nu este planificat. Dacă riscurile ar putea fi planificate, Las Vegas ar da faliment.
A **, B** și **D** sunt greșite. Acești termeni nu completează corect propoziția. Nu toate riscurile sunt cunoscute și cu siguranță nu toate riscurile sunt necunoscute. În plus, nu toate riscurile sunt periculoase, dar toate riscurile sunt incerte.

11. Identificarea riscurilor este un proces iterativ în cadrul proiectului și necesită participarea managerului de proiect, a echipei de proiect și a altor părți interesate cheie. Având în vedere natura riscului, când ar trebui să aibă loc identificarea riscurilor?

A. Cât mai devreme posibil în procesul de inițiere
B. Cât mai devreme posibil în procesul de planificare
C. Pe tot parcursul ciclului de viață al managementului produsului
D. Pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului

0 **D.** Identificarea riscurilor este un proces iterativ care are loc pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului. K **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** și **B** sunt ambele incorecte deoarece identificarea riscurilor nu este limitată la niciun grup de procese. **C** este incorect deoarece identificarea riscurilor are loc din punct de vedere tehnic pe tot parcursul ciclului de viață al managementului de proiect, care este unic pentru fiecare proiect, nu ciclul de viață al managementului produsului.

12. Sunteți managerul de proiect al Proiectului KLJH. Acest proiect va dura doi ani și are 30 de părți interesate. Cât de des ar trebui să aibă loc identificarea riscurilor?
A. Odată la începutul proiectului
B. Pe parcursul proceselor de execuție
C. Pe parcursul proiectului
D. O dată pe fază a proiectului

0 **C.** Identificarea riscurilor are loc pe tot parcursul proiectului. Reamintim că planificarea este iterativă - pe măsură ce proiectul se apropie de finalizare, pot apărea noi riscuri care necesită identificare și planificare a răspunsurilor.
A **, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece identificarea riscurilor ar trebui să aibă loc pe tot parcursul proiectului, nu doar la început. **B** este incorect deoarece identificarea riscurilor face parte din planificare. **D** este incorect deoarece natura fazei proiectului poate necesita și dezvălui mai multe oportunități pentru identificarea riscurilor.

13. Ești managerul de proiect al Proiectului HNN și lucrezi cu părțile interesate ale proiectului, inclusiv echipa de proiect și sponsorul proiectului, pentru a identifica riscurile din cadrul proiectului. Ai identificat o oportunitate de care organizația ar putea profita ca o sursă suplimentară de venituri. În calitate de manager de proiect, care este cel mai bun răspuns la risc de ales pentru acest risc?
A. Exploata
B. Spori
C. Escalada
D. Distribuie

0 **C.** Cel mai bun răspuns la acest eveniment de risc pozitiv este escaladarea riscului/oportunitatii. Acest risc depășește limitele proiectului, deoarece poate genera un flux suplimentar de venituri pentru organizație, nu pentru proiect.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece exploatarea ar fi menită să asigure apariția oportunității. **B** este greșit deoarece amplificarea ar avea ca scop creșterea probabilității. **D** este greșit deoarece partajarea are loc atunci când există un acord de colaborare sau o asociere în participațiune pentru a valorifica

oportunitatea.

14. Sunteți managerul de proiect pentru un proiect care va crea un site web nou și îmbunătățit pentru compania dumneavoastră. În prezent, compania dumneavoastră are peste 8 milioane de utilizatori din întreaga lume. Doriți să chestionați experți din cadrul organizației dumneavoastră printr-un formular simplu și anonim, care să întrebe despre orice riscuri previzibile legate de designul, structura și intenția site-ului web. Cu informațiile colectate, sondajele anonime ulterioare vor fi trimise grupului de experți. Acesta este un exemplu de _____ .

A. Identificarea riscurilor
B. Un declanșator
C. Un declanșator anonim
D. Tehnica Delphi

0 **D.** Un sondaj anonim care permite experților să își exprime liber opinia, fără teama de reacții adverse, este un exemplu al tehnicii Delphi.
E **A, B** și **C** sunt greșite. Nu răspund corect la întrebare.

15. Ca și candidat PMP, trebuie să fii familiarizat cu diferitele abordări de identificare a riscurilor. O abordare se numește SWOT. Care dintre următoarele descrie SWOT?

A. O analiză a punctelor forte, a punctelor slabe, a opțiunilor și a momentului
B. O analiză a punctelor forte, a punctelor slabe, a oportunităților și a amenințărilor
C. O echipă de proiect de elită care intervine și remediază riscurile și amenințările proiectului
D. Evaluări de la 1 la 100

0 **B.** Analiza SWOT face parte din identificarea riscurilor și examinează punctele forte, punctele slabe, oportunitățile și amenințările proiectului pentru a se asigura că sunt acoperite toate posibilitățile de identificare a riscurilor.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece analiza SWOT nu examinează opțiunile și momentul. **C** și **D** sunt incorecte deoarece aceste evaluări fac parte din analiza cantitativă/calitativă a riscurilor.

16. Sunteți managerul de proiect al Proiectului GLI pentru organizația dumneavoastră. Sponsorul proiectului v-a solicitat să utilizați o abordare pentru a măsura probabilitatea și impactul evenimentelor de risc și apoi să clasificați evenimentele în consecință. Ce analiză de risc oferă managerului de proiect o clasificare a riscurilor?

A. Cuantificabil
B. Calitativ
C. Funcția de utilitate
D. Analiza SWOT

0 **B.** Clasificarea riscurilor se bazează pe valorile calitative ale atributelor foarte ridicate, ridicate, medii, scăzute și foarte scăzute ale riscurilor identificate.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece nu este relevant pentru întrebare. Uitați-vă din nou -

A este cuantificabil, nu cantitativ. **C** este incorect deoarece funcția de utilitate descrie toleranța unei organizații la risc. **D,** analiza SWOT, face parte din identificarea riscurilor.

17. Un tabel cu riscuri, probabilitatea acestora, impactul lor și un număr care reprezintă scorul general de risc se numește _____ .

A. Tabelul de risc
B. Matricea de probabilitate și impact
C. Matrice cantitativă
D. Matrice calitativă

0 **B.** Un tabel cu riscurile, probabilitatea și impactul acestora este echivalent cu un scor de risc într-o matrice de probabilitate și impact al riscului.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece nu răspunde complet la întrebare. **C** și **D** sunt incorecte deoarece o matrice de risc poate fi utilizată atât în analizele cantitative, cât și în cele calitative ale riscurilor.

18. Vi se prezintă următorul tabel:

Eveniment de risc	Probabilitate	Impact Cost/Beneficiu	Ex$V
1	.20	–4000 USD	
2	.50	5000 USD	
3	.45	–300 USD	
4	.22	500 USD	
5	.35	–4500 USD	

Care este Ex$V pentru Evenimentul de Risc 3?

A. 135 USD
B. –300 USD
C. 45 USD
D. –135 USD

0 **D.** Evenimentul de risc 3 are o probabilitate de 45% și un cost al impactului de -300 USD, ceea ce echivalează cu –135 USD.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. Formula probabilitate x impact este utilizată pentru a găsi Ex$V pentru fiecare eveniment de risc.

19. Vi se prezintă următorul tabel:

Eveniment de risc	Probabilitate	Impact Cost/Beneficiu	Ex$V

1	.35	–4000 USD	
2	.40	50.000 USD	
3	.45	–300.000 USD	
4	.30	50.000 USD	
5	.35	–45.000	

Pe baza cifrelor anterioare, care este suma necesară pentru fondul de rezervă?

A. Necunoscut cu aceste informații
B. 249.000 USD
C. 117.150 USD
D. 15.750 USD

0 **C.** Probabilitatea x impactul determină Ex$V. Suma din coloana Ex$V indică expunerea la risc; inversul reprezintă rezerva ideală pentru situații de risc. Suma calculată pentru fiecare dintre evenimentele de risc este prezentată în tabelul următor:

Eveniment de risc	Probabilitate	Impact Cost/Beneficiu	Ex$V
1	0,35	–4.000 USD	–1400 USD
2	0,4	50.000 USD	20.000 USD
3	0,45	–300.000 USD	–135.000 USD
4	0,3	50.000 USD	15.000 USD
5	0,35	–45.000 USD	–15.750 USD
		–117.150 USD	

E **A, B** și **D** sunt incorecte. Acestea nu reflectă suma necesară pentru proiect, conform tabelului precedent.

20. Managerul de proiect pentru salubrizarea apei a stabilit că riscurile asociate cu manipularea anumitor substanțe chimice sunt prea mari. El a decis să permită altcuiva să finalizeze această parte a proiectului, așa că a externalizat manipularea și instalarea substanțelor chimice și a echipamentelor de filtrare către un antreprenor cu experiență. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Evitare
B. Acceptare
C. Atenuare
D. Transfer

0 **D.** Deoarece riscul nu este eliminat, ci transferat către altcineva sau o altă entitate, acesta este considerat transfer.

E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece riscul există încă, dar este gestionat de o altă entitate. **B** este incorect deoarece managerul de proiect nu a acceptat riscul, hotărând în schimb să permită unei alte

entități să se ocupe de acesta. **C** este incorect deoarece riscul nu a fost atenuat în cadrul proiectului.

21. Un manager de proiect și echipa de proiect monitorizează activ manometrul unui echipament. Sarah, inginerul, recomandă o serie de pași care trebuie implementați în cazul în care presiunea crește peste 80%. Ce reprezintă pragul de 80%?

A. O limită superioară de control
B. Pragul
C. Atenuare
D. O soluție alternativă

0 **B.** Pragul de 80% este un prag.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece o limită superioară de control este o limită pentru calitate într-o diagramă de control. **C** este incorect deoarece atenuarea este un răspuns planificat în cazul în care apare un eveniment de risc. **D** este incorect deoarece o soluție este o acțiune de ocolire a evenimentului de risc.

22. Vi se prezintă următorul tabel:

Eveniment de risc	Probabilitate	Impact Cost/Beneficiu	Ex$V
1	.20	–4000 USD	
2	.50	5000 USD	
3	.45	–300 USD	
4	.22	500 USD	
5	.35	–4500 USD	
6			

Care ar fi Riscul 6 pe baza următoarelor informații: Marty este 60% sigur că poate obține instalația necesară pentru 45.000 de dolari, ceea ce este cu 7.000 de dolari mai puțin decât ceea ce a fost planificat?

A. .60, 45.000 USD, 27.000 USD
B. .60, 52.000 USD, 31.200 USD
Calibru .60, 7000 USD, 4200 USD
D. .60, –7000 USD, –4200 USD

0 **C.** Marty este 60% sigur că poate economisi proiectul 7000 de dolari. Cei 4200 de dolari reprezintă 60% certitudine a economiilor.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. Aceste valori nu reflectă economiile potențiale ale proiectului.

23. Ce poate folosi un manager de proiect pentru a determina dacă este mai bine să fabrice sau să cumpere un produs?

A. O analiză a arborelui de decizie
B. Un model de os de pește
C. O diagramă Ishikawa
D. O analiză a rentabilității investiției (ROI)

0 **A.** O analiză arborelui decizional poate separa avantajele și dezavantajele cumpărării versus construcției. E **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** și **C** sunt incorecte deoarece o diagramă de tip os de pește și o diagramă Ishikawa arată cauza și efectul. **D** este incorect deoarece o analiză a rentabilității investiției (ROI) nu răspunde la întrebare la fel de bine ca o analiză arborelui decizional.

24. Care dintre următoarele poate determina mai multe scenarii, având în vedere diverse riscuri și probabilitatea impactului acestora?
A. Arbori de decizie
B. Simulări Monte Carlo
C. Diagrame Pareto
D. Diagrame Gantt

0 **B.** Simulările Monte Carlo pot dezvălui scenarii multiple și pot examina riscurile și probabilitatea impactului.
E **A, C** și **D** sunt greșite. **A,** arborii decizionali, ajută la ghidarea procesului decizional. **C,** o diagramă Pareto, ajută la identificarea problemelor principale dintr-o situație. **D,** diagramele Gantt, compară durata activităților cu un calendar sub formă de diagramă cu bare.

25. Gary este manager de proiect în cadrul organizației sale și evaluează riscurile din cadrul proiectului său. Unele dintre evenimentele de risc au un impact ridicat, în timp ce alte evenimente de risc au o probabilitate scăzută. În acest proiect, multe riscuri au scoruri de impact ridicate, dar un scor general scăzut de risc. Cum este posibil acest lucru? A. Scorurile de risc sunt clasificate pe o curbă tip clopot.
B. Probabilitatea fiecărui risc este scăzută.
C. Impactul fiecărui risc nu este luat în considerare până când acesta nu se concretizează.
D. Riscurile sunt clasificate ca fiind ridicate, medii sau scăzute.

0 **B.** Un risc poate avea un impact foarte mare asupra proiectului, dar invers poate avea un scor de probabilitate extrem de scăzut. De exemplu, posibilitatea ca o tornadă să distrugă șantierul proiectului ar avea un impact mare dacă s-ar produce, dar probabilitatea ca aceasta să se întâmple este relativ scăzută. E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorectă și nu este relevantă pentru scenariu. **C** nu este o afirmație adevărată. **D** este incorect deoarece un model care utilizează riscuri ridicate, medii și scăzute față de un sistem de numerotare nu ar modifica scorul general de risc ridicat sau scăzut al proiectului.

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

Capitolul 12

Introducere în Managementul Achizițiilor de Proiect

✓ Two-Minute Drill

Q&A Self Test

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

12.01 Planificarea achizițiilor

12.02 Efectuarea achizițiilor

12.03 Controlul Achizițiilor

P. Proiectele necesită în mod curent achiziții. Acestea au nevoie de materiale, echipamente, consultanți, instruire și multe alte bunuri și servicii. Managementul achizițiilor de proiect este procesul de achiziționare a produselor necesare pentru a satisface nevoile proiectului. Acesta implică planificarea, aprovizionarea și achiziționarea produselor sau serviciilor, administrarea contractului și încheierea contractului. Managementul achizițiilor, în ceea ce privește examenul PMP, poate include practicile din punctul de vedere al cumpărătorului sau al vânzătorului (de exemplu, contractor, subcontractant, vânzător sau furnizor). În unele cazuri, va trebui să răspundeți la întrebare din perspectiva cumpărătorului, iar în altele veți analiza scenariul din punctul de vedere al vânzătorului.

Organizația dumneavoastră poate avea o metodă specifică stabilită pentru achiziționarea de bunuri sau servicii de la un furnizor. De exemplu, este posibil să fie nevoie să creați o comandă de achiziție, un memorandum de acord (MOA) sau un acord privind nivelul serviciilor (SLA) prin canalele organizației de proiect. În toate aceste cazuri, atunci când organizația dumneavoastră cumpără ceva de la un furnizor, cumpărătorul are nevoie de un contract, care devine o intrare cheie pentru multe dintre procesele care au loc în cadrul proiectului. Contractul, mai mult decât orice altceva, specifică regulile și acordurile pentru proiect.

Iată o schimbare interesantă: atunci când vânzătorul își îndeplinește obligațiile de a furniza un produs, PMI tratează aceste obligații ca pe un proiect în sine. Cu alte cuvinte, dacă ABC Electricians ar cabla o clădire pentru compania dumneavoastră, ABC Electricians ar fi organizația executantă care își finalizează propriul proiect. Compania dumneavoastră devine clientul proiectului său - iar compania dumneavoastră este, desigur, o parte interesată în proiectul său. Atunci când furnizorul finalizează lucrările pentru o parte din proiectul dumneavoastră, activitățile de închidere a contractului nu așteaptă până la sfârșitul proiectului - acestea au loc după cum este necesar.

În scenariile descrise în acest capitol, vânzătorul va fi în afara organizației care desfășoară proiectul. Cumpărătorul va gestiona un proiect și va achiziționa resurse de la un furnizor. Cu toate acestea, toate detaliile din acest capitol pot fi aplicate comenzilor de lucru interne, acordurilor interne privind nivelul serviciilor, acordurilor formale și contractelor dintre unitățile organizaționale din cadrul unei singure entități.

Pentru examenul PMI, va trebui să fii familiarizat cu trei procese legate de managementul achizițiilor de proiect. În primul rând, ca în toate domeniile de cunoștințe din managementul de proiect, este vorba de planificarea asociată. Odată ce planul de management al achizițiilor a fost creat, vei face efectiv achiziția. Vei controla procesul de achiziții pentru a te asigura că toate părțile respectă termenii acordului.

Construirea Fundației Achizițiilor Proiectului

Achizițiile reprezintă un domeniu special de cunoștințe în managementul de proiect din mai multe motive, dar un principiu cheie este că achizițiile pot să nu fie gestionate de managerul de proiect, ci de un birou de achiziții sau de o contractare centralizată. Achizițiile sunt, de asemenea, unice față de celelalte domenii de cunoștințe, deoarece organizația dumneavoastră, prin intermediul proiectului, încheie un acord legal cu o altă entitate. Contractul, care este esențial pentru deciziile de achiziții, ține ambele părți responsabile pentru ceea ce livrează vânzătorul și ceea ce plătește cumpărătorul.

Contractele definesc obligațiile ambelor părți: cumpărătorul și vânzătorul. Contractele ar trebui să fie scrise pentru a defini clar ce trebuie să facă fiecare persoană implicată în relație: furnizarea de servicii și/sau materiale și plata în schimbul acestora. Contractele pot stipula termene limită, condiții de plată, modul în care sunt gestionate disputele și reclamațiile, instanța care va fi utilizată în cazul în care relația eșuează și multe alte aspecte. Contractele trebuie semnate de o persoană care are autoritatea de a reprezenta organizația.

în contract — aceasta poate fi numită delegare de autoritate. În organizația dumneavoastră, această persoană poate fi sau nu dumneavoastră, managerul de proiect. Cel mai probabil, un responsabil cu contractul sau un avocat al organizației dumneavoastră va redacta contractul, iar cineva cu funcție

superioară din organizație îl va semna.

Luarea în considerare a practicilor de achiziții pentru proiecte

Una dintre schimbările predominante din ultimii ani în managementul achizițiilor publice de proiecte a fost disponibilitatea instrumentelor online pentru gestionarea procesului de achiziții. Unele organizații, cum ar fi universitățile sau agențiile guvernamentale, sunt obligate să facă publicitate proiectelor care sunt deschise pentru licitații. Scrierea și publicarea anunțului în ziare, online și în reviste poate fi o muncă considerabilă pentru organizație. Acum, software-ul poate eficientiza procesul, poate comunica cu ofertanții și poate oferi o viziune holistică asupra întregului proces. De asemenea, organizațiile adaptează modelul informațional al clădirilor (BIM) din industria construcțiilor pentru a ajuta la reducerea cererilor de despăgubire în proiectele de construcții, a economisi timp și a îmbunătăți performanța în ceea ce privește costurile și programul.

Contractele pot aborda și riscuri, așa cum ați văzut în Capitolul 11 despre transferul riscurilor, astfel încât organizațiile specializate în gestionarea anumitor tipuri de riscuri gestionează riscul pentru client. Contractul poate specifica riscul și poate stabili procesul de gestionare a riscurilor în întregime în sarcina vânzătorului sau a conducerii. Contractele pot fi folosite și pentru acorduri pozitive privind riscurile, cum ar fi partajarea, prin crearea de acorduri de colaborare și parteneriate comune pentru proiecte specifice.

Proiectele de miliarde de dolari, uneori numite megaproiecte, se pot extinde pe mai multe țări și pot introduce amenințări și oportunități pentru cumpărători și vânzători. Contractele pot fi redactate pentru a aborda durata proiectului, cursurile de schimb valutar și prețurile pentru achizițiile în vrac. Cu toate acestea, dacă proiectul se întinde pe mai multe țări, complexitatea contractării crește; se iau în considerare aspectele legale internaționale, gestionarea lucrărilor în diferite țări, reglementări și chiar sărbători, limbă și cultură.

Proiectele mari de construcții abordează, de asemenea, logistica și managementul lanțului de aprovizionare prin contractare. Timpii de livrare a achizițiilor, timpul de livrare pentru producerea materialelor necesare și apoi livrarea materialelor către șantiere pot deveni complexe și vor necesita probabil judecata experților pentru a ajuta la ghidarea procesului, planificarea și execuția lucrărilor contractate. Logistica poate include termene de livrare de unu sau doi ani pentru materiale; procesele de achiziții ar putea începe chiar înainte de finalizarea întregului design al produsului, pe baza cerințelor inițiale ale proiectului. Întârzierile în livrarea materialelor pot costa un proiect milioane de dolari, așa că există adesea furnizori și furnizori de rezervă pentru a atenua riscul de oportunități ratate. În plus, reglementările unor țări impun ca organizația să achiziționeze materiale de la furnizori din țara în care se desfășoară lucrările proiectului, mai degrabă decât să importe bunuri de la furnizori din afara țării.

O tendință populară în proiectele publice este transparența - nu doar în ceea ce privește costul estimat al proiectului, ci și costul real al lucrărilor. În prezent, puteți căuta pe web pentru a vizualiza camere web live ale proiectelor de construcții, pentru a accesa rapoarte de lucru și pentru a vizualiza...

Site-uri web dedicate informațiilor despre proiecte publice. Camerele web pot servi nu doar ca o modalitate bună de relații publice din partea vânzătorului cu comunitățile și contribuabilii, ci pot și atenua daunele, deoarece există dovezi video ale ceea ce s-a întâmplat de fapt pe șantier.

Organizațiile încheie contracte cu vânzătorii, de asemenea, pe bază de probă, în loc să se angajeze

într-un contract pe termen lung la prima lor colaborare. În perioada de probă, fiecare parte poate învăța cum funcționează cealaltă. Vânzătorii ar contribui la o parte din proiect și, pe baza performanței lor, ar putea apoi să li se acorde lucrări suplimentare de proiect dacă munca lor este acceptabilă pentru cumpărător.

Proiectele agile au și considerații privind achizițiile. Adesea, în proiectele agile, echipa de proiect este formată atât din dezvoltatori interni, cât și din dezvoltatori pe bază de contract. Toți membrii echipei de proiect, indiferent dacă sunt interni sau externi, ar trebui tratați ca parte a echipei și nu ar trebui să cedeze unei mentalități de „noi împotriva lor”. Proiectele agile pot fi, de asemenea, tratate ca parte a unui acord principal de servicii, unde proiectul agil este un act adițional sau un supliment la contract - acest lucru permite abordarea agilă bazată pe schimbare, respectând în același timp termenii contractului.

Achizițiile, mai mult decât orice alt domeniu de cunoștințe, generează cele mai multe întrebări atunci când predau la taberele de pregătire PMP. Am conceput acest capitol pentru a aborda exact ceea ce ar trebui să știi pentru examenul PMP și pentru rolul tău de manager de proiect.

Adaptarea proceselor de achiziții

Desigur, puteți adapta cele trei procese de achiziții, deoarece fiecare organizație este diferită și fiecare proiect este diferit. Adaptați procesul pentru a se potrivi organizației dvs., nu invers. Există patru aspecte de luat în considerare pentru adaptarea achizițiilor:

- **Complexitate** Pe măsură ce numărul de furnizori implicați într-un proiect crește, la fel va crește și complexitatea. Luați în considerare un antreprenor general într-un proiect de construcție a unei case: aceasta implică programarea cu firma de fundații, constructorii de structuri metalice, instalatorii, electricienii, finisorii, montatorii de acoperișuri și alții.
- **Locația fizică Locul** în care se desfășoară lucrările proiectului poate afecta procesul de achiziții, la fel ca și locația furnizorului/furnizorilor. Ratele de schimb valutar, barierele lingvistice, fusurile orare și alte considerații intră în joc în acest aspect al contractului și al proiectului.
- **Reglementări** Pot exista reglementări și legi locale, naționale și internaționale care afectează procesul de achiziții și procesul de audit. Luați în considerare, de exemplu, contractele guvernamentale.
- **Programul contractorilor** Disponibilitatea contractorilor poate sau nu să corespundă planurilor dumneavoastră, iar acest aspect trebuie abordat. O întârziere în cadrul organizației dumneavoastră poate afecta, de asemenea, furnizorul, care este posibil să fi programat lucrarea sau livrarea conform planului dumneavoastră pentru proiectul actual și ținând cont de ceilalți clienți ai săi.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 12.01

Planificarea achizițiilor

Planificarea achizițiilor este procesul de identificare a părții proiectului care ar trebui achiziționată din resurse din afara organizației. În general, deciziile privind achizițiile sunt luate la începutul proceselor de planificare. Planificarea achizițiilor se concentrează pe patru elemente:

- Dacă este nevoie de achiziții
- Ce să procurați
- Cât să procurați
- Când să se procure

Când managerul de proiect începe procesul de achiziții, acesta se va baza pe mai mulți factori de mediu ai întreprinderii și pe active ale procesului organizațional decât are nevoie pentru orice alt proces. De exemplu, managerul de proiect trebuie să ia în considerare condițiile pieței, disponibilitatea articolelor sau serviciilor necesare pe piață și modul în care funcționează procesul de achiziții în cadrul organizației care desfășoară activitatea. Dacă organizația managerului de proiect are formulare, politici și linii directoare de management care direcționează procesul de achiziții, acesta trebuie să urmeze acele procese stabilite.

exam

®ateh e II

Sellers are also known as contractors, subcontractors, vendors, suppliers, and service providers. Buyers are also known as clients, customers, prime contractors, contractors, acquiring organizations, government agencies, service requestors, or purchasers. When faced with procurement questions, you'll need to identify who is buying and who is selling, and then address the questions.

Adesea, o organizație va avea resurse pentru gestionarea procesului de achiziții, inclusiv contractarea și negocierea în numele proiectului. Cu toate acestea, dacă organizația executantă nu are astfel de resurse pe care managerul de proiect să se poată baza, managerul de proiect este cel care trebuie să furnizeze resursele de gestionare a achizițiilor, inclusiv capacitățile de negociere și de obținere, într-un mod responsabil din punct de vedere fiscal, a produselor sau serviciilor potrivite la un preț corect în numele organizației executante.

Există șase elemente de intrare pentru planificarea achizițiilor:

- Carta proiectului
- Documente de afaceri (caz de afaceri și plan de gestionare a beneficiilor)
- Planul de management al proiectului (planul de management al domeniului de aplicare, planul de management al calității, planul de management al resurselor și documentul de domeniu de aplicare)

- Documente de proiect (lista etapelor, atribuțiile echipei de proiect, documentația cerințelor, matricea de trasabilitate a cerințelor, cerințele de resurse, registrul riscurilor și registrul părților interesate)
- Factorii de mediu ai întreprinderii
- Activele procesului organizațional

Evaluarea condițiilor pieței

O parte a managementului achizițiilor implică determinarea surselor disponibile pentru furnizarea produselor sau serviciilor necesare pentru proiect. Este necesară o evaluare a pieței pentru a determina ce produse și servicii sunt disponibile, de la cine și în ce termeni și condiții sunt disponibile.

Deși în majoritatea societăților comerciale cu piață liberă, mai mulți furnizori oferă produse comparabile, pot exista momente în care opțiunile dvs. de furnizori sunt limitate. Următorii sunt trei termeni specifici pe care trebuie să îi cunoașteți pentru examenul PMP și pe care îi puteți întâlni:

- **Sursă unică** Există un singur vânzător calificat pe piață.
- **Sursă unică** Organizația prestatoare preferă să contracteze cu un anumit vânzător.
- **Oligopol** Există foarte puțini vânzători, iar acțiunile unui vânzător vor avea un efect direct asupra prețurilor celorlalți vânzători și asupra stării generale a pieței.

Referindu-se la linia de bază a domeniului de aplicare

Declarația domeniului de aplicare al proiectului, structura de defalcare a lucrărilor (WBS) și dicționarul WBS servesc drept date de intrare în luarea deciziilor de achiziții, deși Ghidul PMBOK le include în planul de management al proiectului. Deoarece linia de bază a domeniului de aplicare al proiectului definește lucrările proiectului și doar lucrările necesare pentru finalizarea proiectului, aceasta definește și limitele lucrărilor proiectului. Cunoașterea limitelor a ceea ce include proiectul poate ajuta managerul de proiect, specialiștii în contracte și alți profesioniști din domeniul achizițiilor să determine ce trebuie achiziționat și ce nu.

WBS și dicționarul WBS definesc detaliile și cerințele pentru acceptarea proiectului. Aceste informații servesc, de asemenea, ca o contribuție valoroasă cu privire la ce trebuie achiziționat și ce nu. WBS definește care va fi rezultatul final al proiectului. Atunci când interacționați cu furnizorii pentru a achiziționa o parte din proiect, trebuie să vă asigurați că lucrările care urmează să fie achiziționate respectă cerințele clientului proiectului.

O declarație de lucru (SOW) sau termeni de referință (TOR) pot defini lucrările care trebuie realizate în cadrul proiectului, dar, în general, nu definesc descrierea produsului în ansamblu. Cu toate acestea, atunci când un proiect întreg trebuie achiziționat de la un furnizor, SOW și descrierea produsului devin unul și același lucru. Împreună cu SOW, este posibil să fie nevoie să consultați documentația cerințelor pentru a vă asigura că procesul de planificare a achizițiilor definește exact ceea ce este necesar și respectă toate legile, reglementările și standardele relevante.

Bazându-se pe Planul de Management al Proiectului

Planul de management al proiectului este necesar și în timpul proceselor de planificare a achizițiilor, deoarece acesta va ghida modul în care proiectul ar trebui să progreseze, iar fiecare plan subsidiar poate necesita referire pentru liniile directoare privind achizițiile. De exemplu, planul de management al resurselor, planul de management al domeniului de aplicare, planul de management al calității și planul de management al personalului pot fi toate necesare pentru o planificare eficientă a achizițiilor.

Unul dintre cele mai importante lucruri pe care va trebui să le luați în considerare în timpul managementului achizițiilor este dependența de transferul răspunsului la risc. Rețineți că transferul este cesionarea unui risc către o terță parte - de obicei cu un comision. Asigurarea și contractorii pentru lucrări periculoase sunt două exemple comune de transfer. Registrul de riscuri va ajuta la identificarea costurilor asociate riscurilor identificate, iar acordurile contractuale pentru transfer vor fi menționate ca parte a costurilor proiectului.

Documentele proiectului includ, de asemenea, programul proiectului și lista etapelor importante - iar managerul de proiect trebuie să ia în considerare oportunitățile de achiziții, timpul de îndeplinire pentru furnizori și momentul în care sunt necesare resurse pentru a menține proiectul în desfășurare. Combinând programul proiectului cu estimarea costurilor activității și cu linia de bază a performanței costurilor, managerul de proiect poate face previziuni ale fluxului de numerar, poate comunica cu conducerea despre cheltuielile viitoare și se poate asigura că furnizorii sunt plătiți la timp.

Colaborarea cu alte organizații

Dacă organizația dumneavoastră și o altă organizație convin să colaboreze pentru o oportunitate, acest lucru se numește acord de colaborare. Este o acțiune obligatorie din punct de vedere juridic între două sau mai multe organizații care intenționează să finalizeze un set definit de lucrări sau să profite de o oportunitate sau de o altă acțiune pe care părțile implicate nu ar putea-o finaliza neapărat singure. Acordurile de colaborare se încheie odată cu încheierea acțiunii. Poate ați auzit aceste acorduri definite în sens larg ca „coopetiție” - o modalitate amuzantă de a descrie cooperarea cu concurența, deși colaborarea nu trebuie să fie doar un parteneriat cu concurența.

Acordurile de colaborare ar trebui să definească într-un contract rolurile, relațiile cumpărător-vânzător și modul în care se încheie acordul de colaborare. Părțile trebuie să fie de acord între ele cu privire la cine face ce, cum are loc comunicarea și cum vor fi luate deciziile în cadrul parteneriatului.

Planificarea cerințelor proiectului

Când vine vorba de achizițiile publice ale proiectului, veți avea nevoie în mod specific de cerințele proiectului pentru a determina ce veți achiziționa de la furnizori. Cerințele sunt necesare și pentru a determina dacă există aspecte care pot afecta procesul de contractare, cum ar fi licențele, permisele, drepturile de proprietate intelectuală, acordurile de confidențialitate și asigurările. Practic, orice aspect care afectează performanța proiectului, mediul proiectului sau persoanele implicate în proiect ar trebui luat în considerare atunci când vine vorba de achizițiile publice ale proiectului și de cerințele proiectului.

De asemenea, va trebui să luați în considerare riscurile din cadrul proiectului, programul proiectului, costurile activităților din cadrul proiectului și bugetul general al proiectului. Programul

proiectului trebuie luat în considerare deoarece furnizorul poate afecta programul proiectului dacă nu își îndeplinește obligațiile contractuale la timp. Bugetul proiectului este necesar deoarece va trebui să determinați cât vă puteți permite să cheltuiți pe furnizor - și dacă estimările interne ale proiectului sunt corecte sau mult, mult greșite.

Finalizarea planificării achizițiilor

Planificarea achizițiilor ar trebui să aibă loc la începutul proceselor de planificare, cu anumite excepții. Pe măsură ce apar nevoi, pe măsură ce condițiile proiectului se schimbă sau pe măsură ce alte circumstanțe o cer, planificarea achizițiilor poate fi necesară pe tot parcursul proiectului. Ori de câte ori planificarea achizițiilor are loc la începutul proiectului, după preferință, sau mai târziu în cadrul proiectului, după cum este necesar, este necesară o abordare logică pentru asigurarea resurselor adecvate.

Determinarea de a fabrica sau de a cumpăra

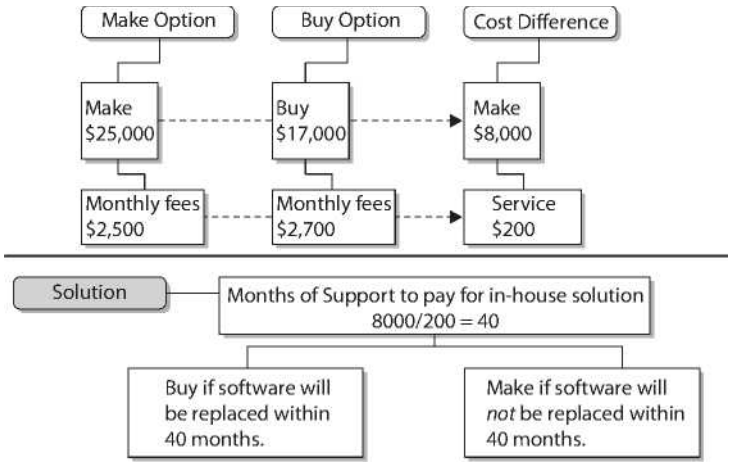
Decizia de a fabrica sau de a cumpăra un produs este un aspect fundamental al managementului. În anumite condiții, este mai rentabil să cumpărați; în alte cazuri, are mai mult sens să creați o soluție internă. Analiza de tip „fabricare sau cumpărare” ar trebui să aibă loc în definiția inițială a domeniului de aplicare pentru a determina dacă întregul proiect ar trebui finalizat intern sau achiziționat. Pe măsură ce proiectul evoluează, pot fi necesare decizii suplimentare de tip „fabricare sau cumpărare”.

Costurile inițiale ale soluției pentru produsul intern sau achiziționat trebuie luate în considerare, dar la fel trebuie luate și cheltuielile curente ale soluțiilor. De exemplu, o companie poate alege să închirieze un echipament. Cheltuielile curente de închiriere a echipamentului ar trebui evaluate în raport cu cheltuielile curente preconizate pentru achiziționarea echipamentului și cu costurile lunare de întreținere, asigurare și gestionare a echipamentului.

Iată un exemplu: Figura 12-1 prezintă abordarea matematică pentru a determina dacă este mai bine să creați un program software intern sau să cumpărați unul de la o companie de software. Soluția internă va costa compania dvs. 25.000 USD pentru a crea propriul pachet software și (pe baza informațiilor istorice) încă 2.500 USD pe lună pentru a întreține software-ul.

FIGURE 12-1

Formulele de tip „fă-sau-cumpără” sunt întrebări comune de examen.



Compania de dezvoltare are o soluție a cărei achiziție va costa compania dumneavoastră 17.000 de dolari, dar compania de dezvoltare necesită un plan de întreținere pentru fiecare program software instalat, ceea ce va costa compania dumneavoastră 2.700 de dolari pe lună. Diferența inițială dintre realizarea software-ului și cumpărarea acestuia este de 8.000 de dolari. Diferența dintre asistența pentru software-ul creat de organizație și permiterea companiei externe să ofere asistență pentru software-ul său este de doar 200 de dolari pe lună.

Cei 200 de dolari pe lună sunt împărțiți în diferența dintre crearea internă a software-ului și cumpărarea acestuia – adică 8.000 de dolari împărțit la 200 de dolari – ceea ce echivalează cu 40 de luni. Dacă software-ul trebuie înlocuit în termen de 40 de luni, compania ar trebui să cumpere software-ul. Dacă software-ul nu va fi înlocuit în termen de 40 de luni, ar trebui să construiască software-ul.

O organizație poate alege să producă sau să cumpere din mai multe motive. Tabelul următor prezintă câteva exemple sau motive comune pentru producere și cumpărare.

Motive pentru a face	Motive pentru a cumpăra
Mai puțin costisitor	Mai puțin costisitor
Folosește abilitățile interne	Competențele interne nu sunt disponibile sau nu există
Controlul muncii	Volum mic de muncă
Controlul proprietății intelectuale	Mai eficient
Învață noi abilități	Riscuri de transfer
Personal disponibil	Furnizor disponibil
Concentrați-vă pe munca de bază a	Permite echipei de proiect să se concentreze asupra altor

Utilizarea judecății experților

Planificarea achizițiilor se poate baza pe judecata experților. Rolurile și responsabilitățile pentru achiziții ar trebui stabilite în timpul planificării managementului achizițiilor, pentru a vă asigura că aveți experții potriviți pentru a lua cele mai bune decizii privind achizițiile. Da, poate fi benefic să vă

bazați pe înțelepciunea altora - a celor din organizația care desfășoară activitatea sau a experților în domeniu - pentru a determina necesitatea achizițiilor. Judecata experților pentru planificarea managementului achizițiilor poate proveni din următoarele:

- Unități sau persoane din cadrul organizației performante
- Consultanți și experți în domeniu
- Asociații profesionale, comerciale sau tehnice
- Grupuri industriale

PMP Ești la penultima zonă de cunoștințe. Felicitări! Din experiența mea
Ca antrenor care predă la taberele de pregătire PMP, majoritatea candidaților sunt epuizați de acest subiect. Și rationalizează că, deoarece personal nu se ocupă de o mare parte din achiziții, pot trece mai ușor la acest capitol. Greșit! Te poți aștepta la o mulțime de întrebări despre achiziții la examenul PMP - nu o lua ușor. Aproape ai terminat, dar încă nu ai ajuns. Continuă - gândește-te cât de bine te vei simți când vei termina acest examen.

Determinarea tipului de contract

Există mai multe tipuri de contracte în materie de achiziții publice. Tipul de contract este determinat de proiect, de piață și de natura achiziției. Următoarele sunt câteva reguli generale pe care candidații la examenul PMP și managerii de proiect ar trebui să le cunoască:

- Un contract este un acord formal între cumpărător și vânzător. Contractele pot fi orale sau scrise - deși este preferată varianta scrisă.
- Statele Unite și majoritatea țărilor dezvoltate susțin toate contractele prin sistemul judiciar.
- Contractele ar trebui să precizeze clar toate cerințele pentru acceptarea produsului.
- Orice modificare a contractului trebuie aprobată, controlată și documentată oficial.
- Un contract nu este îndeplinit până când nu sunt îndeplinite toate cerințele contractului.
- Contractele pot fi utilizate ca instrument de atenuare a riscurilor, cum ar fi transferul riscului. Toate contractele au un anumit nivel de risc; în funcție de tipul de contract, riscul poate fi transferat vânzătorului. Dacă o strategie de răspuns la riscuri este de transfer, riscurile asociate cu achizițiile sunt considerate riscuri secundare și trebuie să treacă prin procesul de gestionare a riscurilor.

- Contractele sunt guvernate de cerințe legale. Pentru ca un contract să fie valid, acesta trebuie
  - Conține o ofertă
  - Au fost acceptate
  - A prevedea o contraprestație (plată)
  - Să aibă un scop legal
  - A fi executat de cineva cu capacitate și autoritate
- Termenii și condițiile contractului ar trebui să definească încălcările, drepturile de autor, drepturile intelectuale și forța majoră. Forța majoră este termenul francez pentru forță superioară - uneori numită „acte divine”. Acestea le puteți cunoaște sub numele de tornade, cutremure și uragane.

Video

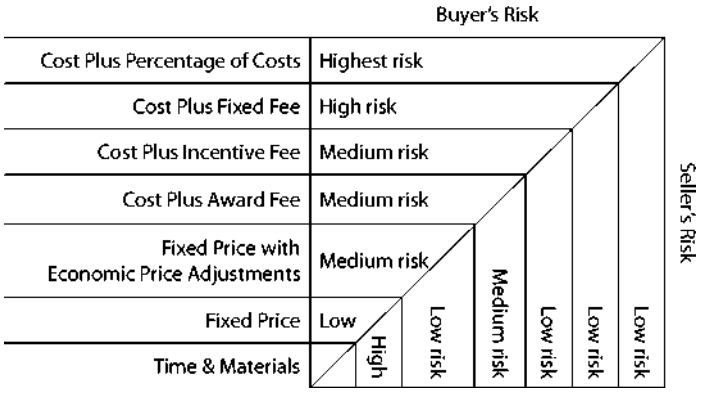
Vizionați videoclipul „Contracte”.

Contracte cu preț fix

Contractele cu preț fix (cunoscute și sub denumirea de contracte cu preț fix ferm și contracte cu sumă forfetară) sunt acorduri care definesc un preț total pentru produsul pe care vânzătorul trebuie să îl furnizeze. Aceste contracte trebuie să definească clar cerințele pe care vânzătorul trebuie să le furnizeze. Aceste contracte pot oferi, de asemenea, stimulente pentru îndeplinirea sau depășirea cerințelor contractuale - cum ar fi respectarea termenelor limită - și pot impune vânzătorului să își asume riscul depășirilor de costuri, așa cum demonstrează Figura 12-2.

FIGURE 12-2

Contractele cu preț fix transferă riscul către vânzător.



T&M poate reprezenta un risc ridicat pentru cumpărător dacă contractul nu include o clauză de „nedepășire totală”. Numită și clauză NTE.

Ar trebui să cunoașteți trei tipuri de contracte cu preț fix:

- **Contract ferm cu preț fix** Acest tip de contract definește suma exactă pentru bunurile sau serviciile furnizate de furnizor. Este cel mai comun și preferat tip de contract pentru organizații, deoarece riscul pentru cumpărător este relativ scăzut. Pentru vânzător, însă, riscul este că, dacă costul materialelor, desfășurarea afacerii sau finalizarea lucrărilor definite în contract crește, acesta nu poate transfera acel cost către client. Un contract ferm cu preț fix este cunoscut și sub denumirea de contract cu sumă forfetară.

Contracts need two things: an offer and a consideration.

- **Contract cu preț fix și comision stimulativ** Acest tip de contract este similar contractului cu preț fix ferm, prin faptul că se convine o sumă forfetară între cumpărător și vânzător pentru lucrările care urmează a fi efectuate. Cu toate acestea, acest tip de contract permite includerea de stimulente pentru proiect, cum ar fi un bonus pentru finalizarea anticipată a lucrărilor proiectului, economisirea costurilor în cadrul proiectului sau îndeplinirea altor obiective de performanță. Acest contract poate avea, de asemenea, penalități pentru furnizor dacă acesta întârzie cu lucrările proiectului sau dacă performanța sa este mai mică decât ar trebui să fie.
- **Preț fix cu ajustare economică a prețului.** Acest tip de contract este destinat proiectelor pe termen lung care se pot întinde pe mai mulți ani pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Contractul definește un preț fix, cu avertismente pentru categorii speciale de fluctuații de prețuri pe durata de viață a proiectului, inclusiv inflația, energia electrică, transportul, costurile forței de muncă, costul materialelor sau alte resurse care ar putea afecta fezabilitatea finalizării lucrării de către furnizor. Contractul trebuie să definească indicii financiari care vor fi utilizați pentru a determina fluctuația categoriilor de costuri identificate.

Contracte cu costuri rambursabile

Aceste tipuri de contracte plătesc vânzătorul pentru produs. În plata către vânzător, există o marjă de profit - diferența dintre costurile reale ale produsului și valoarea vânzărilor. Contractele cu costuri rambursabile impun cumpărătorului să își asume riscul depășirilor de costuri. Puteți utiliza un contract de tip cost plus dacă există multe necunoscute în proiect sau dacă sunt așteptate multe modificări în lucrare. Există patru tipuri de contracte cu costuri rambursabile:

- **Cost plus onorariu fix** Cumpărătorul este responsabil pentru toate costurile aferente lucrării contractate, plus un onorariu predeterminat pentru ca furnizorul să gestioneze și să finalizeze lucrările contractate. Onorariul pentru lucrare este de obicei legat de un procent din costurile estimate ale proiectului, dar nu întotdeauna. De exemplu, eu voi renova apartamentul dumneavoastră, dar dumneavoastră trebuie să plătiți toate materialele și manopera de care voi avea nevoie, care ar trebui să fie aproape de 80.000 USD. În plus, va trebui să-mi plătiți 15% din costuri, care vor fi 12.000 USD. Veți plăti costurile pe măsură ce proiectul progresează și veți plăti onorariul meu pe baza etapelor finalizate în...

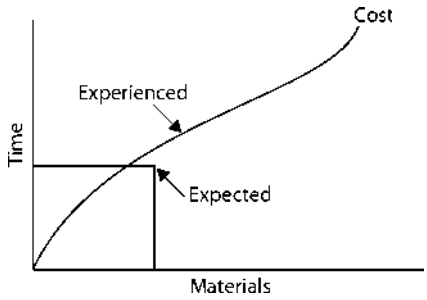
proiect. Dacă nu termin proiectul, nu mă plătiți. Totuși, aveți unele riscuri - dacă irosesc materiale, va trebui să cumpărați mai multe și tot va trebui să plătiți onorariul meu pentru lucrare.

- **Cost plus taxă de stimulare** Acest tip de contract prevede ca cumpărătorul să plătească toate costurile preaprobate pentru materiale și manoperă din cadrul proiectului, plus o taxă de stimulare pentru finalizarea anticipată a proiectului, economisirea costurilor proiectului, gestionarea anumitor riscuri sau îndeplinirea altor obiective de performanță. Contractul va defini modul în care sunt determinate stimulentele. O metodă populară atașează sume în dolari etapelor și datelor finalizate. Dacă furnizorul livrează etapele înainte de datele promise în mod constant, valoarea lucrării crește, la fel și taxa de stimulare pentru furnizor. Dacă contractul se bazează pe economii de costuri pentru proiect, iar finalizările anticipate reprezintă economii de costuri, contractul trebuie să definească modul în care economiile de costuri sunt împărțite între cumpărător și vânzător. De obicei, vânzătorul primește 20% din economiile de costuri în ceea ce se numește „împărțire 80/20".
- **Cost plus onorariu de atribuire** Acest contract impune cumpărătorului să plătească toate costurile proiectului și acordă vânzătorului un onorariu de atribuire bazat pe performanța proiectului, anumite criterii ale proiectului sau alte obiective stabilite de cumpărător. Onorariul de atribuire poate fi legat de orice factor determinat de cumpărător, iar factorul nu trebuie să fie exact. De exemplu, cumpărătorul poate stabili un onorariu de atribuire de până la 100.000 USD pentru un proiect de 1 milion USD, bazat pe ingeniozitatea tehnică a soluției proiectului, calitatea lucrării sau economiile de costuri reale pe care soluția le creează pentru organizație.
- **Cost plus procent din costuri.** Acest tip de contract este o adevărată problemă pentru cumpărător, iar majoritatea organizațiilor nu vor participa la aceste contracte. În acest caz, cumpărătorul trebuie să plătească toate costurile materialelor plus un procent predeterminat pentru costul materialelor. Riscul evident este că furnizorul poate irosi materiale, iar cumpărătorul va trebui să cumpere materiale noi și să plătească din nou procentul din costurile materialelor. Este ușor pentru furnizor să crească costurile totale ale proiectului doar prin irosirea materialelor.

on the 6<>b Singurul moment în care ar putea fi potrivit, și subliniez cuvântul „ *s-ar putea"* , să se utilizeze un contract de tip cost plus procent din costuri este atunci când furnizorul lucrează cu un material și un tip de lucrare extrem de specializate. De exemplu, imaginați-vă un artist care sculptează o statuie de marmură pentru holul unei clădiri sau un om de știință care lucrează cu o substanță chimică extrem de complexă. Natura acestui tip de lucrare este atât de specializată încât este puțin probabil ca artistul și omul de știință să irosească materiale intenționat doar pentru a-și crește costurile proiectului. Acestea fiind spuse, mă îndoiesc că veți vedea acest lucru la examenul PMP. Ca regulă generală, evitați contractul de tip cost plus procent din costuri.

FIGURE 12-3

Contractele de timp și materiale trebuie ținute sub control, altfel costurile pot crește vertiginos.



Contracte de timp și materiale

Contractele de timp și materiale (T&M) sunt uneori numite contracte de timp și mijloace. Contractele de timp și materiale sunt considerate contracte hibride, deoarece impun cumpărătorului să plătească costurile și un onorariu fix. Sunt ideale atunci când o organizație externalizează un proiect mic, atunci când un furnizor trebuie să finalizeze cantități mai mici de lucrări în cadrul unui proiect mai mare. Cu toate acestea, contractele T&M pot scăpa periculos de sub control, pe măsură ce vânzătorului i se atribuie mai multă muncă. Contractele T&M ar trebui să aibă o clauză de nedepășire (clauza NTE) pentru a impune un plafon pentru lucrările achiziționate. Figura 12-3 prezintă un exemplu despre cum contractele T&M pot reprezenta un risc pentru cumpărător.

Rezumatul tipurilor de contracte

La examenul PMP, vă puteți aștepta la câteva întrebări despre tipurile de contracte. Familiarizați-vă cu informațiile din Tabelul 12-1.

Utilizarea Declarației de Lucru

În SOW-ul contractual, vânzătorul descrie în detaliu lucrarea care trebuie finalizată și/sau produsul care trebuie furnizat. SOW-ul contractual devine parte a contractului dintre cumpărător și vânzător. SOW-ul contractual este de obicei creat ca parte a procesului de planificare a achizițiilor și permite vânzătorului să determine dacă poate îndeplini cerințele scrise ale SOW-ului. SOW-ul poate fi numit și termeni de referință (TOR), pentru termeni de referință.

Anumite industrii au presupuneri diferite despre ce constituie un SOW (Declarație de Obiectiv). Ceea ce o industrie numește SOW (Declarație de Obiectiv) poate fi o declarație de obiective (SOO) în alta. Un SOO este un document care descrie o problemă care trebuie rezolvată de către vânzător. SOW-ul, ceea ce veți vedea cel mai probabil la examenul PMP, definește specificațiile proiectului, cerințele pentru calificarea furnizorului și detalii despre lucrările proiectului, locație, intervalul de timp estimat și condiții similare.

TABELUL 1 2-1 Avantajele și riscurile contractelor de proiect pentru cumpărător și vânzător

Tipul contractului	Acronim	Atribut	Probleme de risc
Cost plus taxă fixă	CPFF	Costuri reale plus marja de profit pentru vânzător	Depășirile de costuri reprezintă un risc pentru cumpărător.
Cost plus procent din cost	CPPC	Costuri reale plus marja de profit pentru vânzător	Depășirile de costuri reprezintă un risc pentru cumpărător. Acesta este cel mai periculos tip de contract pentru
Cost plus comision de atribuire	CPAF	Costuri reale plus o recompensă bazată pe obiectivele definite de vânzător pentru proiect	Cumpărătorul își asumă riscul, deoarece vânzătorul este judecătorul lucrării și executării contractului.
Cost plus comision de stimulare	CPIF	Costuri reale plus o marjă de profit pentru vânzător	Depășirile de costuri reprezintă un risc pentru cumpărător.
Preț fix	FP	Preț convenit pentru produsul contractat; poate include stimulente pentru vânzător	Vânzătorul își asumă riscul.
Preț fix cu ajustare economică a prețului	FP-EPA	Preț convenit pentru produsul contractat; poate include ajustări de costuri bazate pe categorii de costuri predefinite	Vânzătorul își asumă riscul.
Preț fix ferm	FFP	Prețul convenit pentru produsul contractat	Vânzătorul își asumă riscul.
Taxă de stimulare cu preț fix	FPIF	Preț convenit pentru produsul contractat; poate include stimulente pentru vânzător	Vânzătorul își asumă riscul.
Timp și materiale sau timp și mijloace	T&M	Prețul atribuit pentru timpul și materialele furnizate de vânzător	Contractele fără clauze de „nedepășire” pot duce la depășiri de costuri.
Preț unitar		Prețul atribuit pentru o unitate măsurabilă de produs sau timp (de exemplu, 130 USD pentru timpul petrecut de inginer în cadrul	Riscul variază în funcție de produs. Timpul reprezintă cel mai mare risc dacă suma necesară nu este specificată în contract.

Determinarea criteriilor de selecție a sursei

Un alt rezultat al planificării contractelor îl reprezintă criteriile de evaluare pentru a determina de la ce sursă va achiziționa organizația. Criteriile de evaluare sunt utilizate pentru a evalua și a acorda punctaj propunerilor vânzătorilor. În unele cazuri, cum ar fi o ofertă sau o cotație de preț, criteriul de evaluare se concentrează doar pe prețul oferit de vânzător. În alte cazuri, cum ar fi o propunere, criteriile de evaluare pot fi valori multiple: experiență, referințe, certificări și altele.

Este esențial ca managerul de proiect și echipa de proiect să creeze criterii de selecție care să le ghideze procesul decizional ulterior în cadrul proiectului. Întrebările frecvente care ar trebui luate în considerare înainte de selecția furnizorului includ următoarele:

- Înțelege furnizorul nevoile proiectului?
- Care este costul total al proiectului și/sau costul pe ciclul de viață?
- Care este capacitatea tehnică a furnizorului?
- Care este abordarea managerială și tehnică a furnizorului față de lucrările proiectului?
- Care este capacitatea financiară a furnizorului de a finaliza lucrările proiectului?
- Ce risc este asociat cu lucrarea și cum va gestiona furnizorul riscul?
- Se califică furnizorul în domenii care ar putea contribui la recompensarea contractului (cum ar fi o afacere mică, o afacere deținută de veterani sau o afacere deținută de minorități)?
- Care sunt drepturile de proprietate și drepturile de proprietate intelectuală asociate cu lucrările proiectului?
- Va oferi furnizorul o garanție pentru lucrarea pe care o efectuează?

Analiza selecției surselor este o analiză a metodelor de selecție pe care le veți utiliza atunci când alegeți un vânzător pentru proiect. Metodele de selecție includ următoarele:

- **Costul cel mai mic.** Contractul este atribuit ofertei cu cea mai mică ofertă.
- **Doar calificări** Pe baza unei liste scurte de vânzători, cumpărătorul alege vânzătorul cu cele mai bune calificări pentru contract.
- **Bazat pe calitate/cel mai mare scor al propunerii tehnice** Vânzătorul prezintă o propunere pentru lucrare și un cost propus pentru realizarea acesteia. Dacă cumpărătorului îi place propunerea tehnică, vânzătorul și cumpărătorul vor negocia prețul.
- **Calitate și costuri** Costul și calitatea sunt considerate importante, deși în proiectele care pot prezenta multe riscuri și incertitudini, calitatea poate avea o prioritate mai mare decât costul în selecția surselor.
- **Sursă unică** Un anumit vânzător este rugat să efectueze lucrarea. Aceasta se poate baza pe condițiile pieței sau pe experiența anterioară cu furnizorul.
- **Buget fix** Cumpărătorul împarte bugetul pentru lucrările proiectului cu vânzătorul. Vânzătorul pregătește apoi o propunere bazată pe bugetul predefinit - sau refuză să participe, deoarece bugetul fix poate să nu fie realist. În plus, SOW-ul trebuie să fie bine definit și se așteaptă mici modificări ale proiectului, astfel încât vânzătorul să poată lucra cu așteptarea exactă a ceea ce este necesar pentru a satisface cerințele contractuale în cadrul bugetului fix.

Revizuirea Planului de Management al Achizițiilor

Planificarea achizițiilor ar trebui să aibă loc la începutul proceselor de planificare. Rezultatele planificării achizițiilor permit managerului de proiect și echipei de proiect să procedeze cu încredere la achiziționarea produselor și serviciilor necesare pentru finalizarea cu succes a proiectului. Dacă se stabilește la începutul proiectului că nu este nevoie de achiziții, atunci, evident, restul proceselor de achiziții nu este necesar pentru proiect.

e M sunt

In a third-party estimate, also known as a should-cost estimate, you hire a third party to create an estimate for how much the procured work will cost, or you create an estimate for the work internally as part of the procurement process. For example, suppose you want to hire an electrician to wire a new office building. Based on past similar projects, an electrician charged $125 per network connection. Assuming this fee is still valid, you could create a should-cost estimate based on the previous project. Or you could get an estimate for the work from an electrician. Either way, you use the estimate as a baseline for what most of the vendors' prices should be for the contracted work to help you choose the most qualified vendor based on price.

Acest plan de proiect subsidiar documentează deciziile luate în cadrul proceselor de planificare a achizițiilor. Acesta specifică modul în care vor fi gestionate activitățile de achiziții rămase. Planul de achiziții detaliază următoarele:

- Coordonarea dintre vânzători și echipa de proiect și între activitățile proiectului, raportarea proiectului, programare, operațiuni comerciale și alte aspecte ale proiectului
- Cum vor fi selectați furnizorii
- Tipurile de contracte care vor fi utilizate
- Procesul de estimare independentă (cunoscut și sub denumirea de estimări ale costurilor ar trebui)
- Relația dintre echipa de proiect și biroul de achiziții din cadrul organizației performante (dacă există)
- Planificarea calendarului și a cerințelor de timp de livrare între furnizor și procesele de achiziții ale organizației
- Cerințe privind garanțiile de bună execuție și cerințele de asigurare pentru furnizori
- Formularele de achiziții, cum ar fi contractele, pe care echipa de proiect trebuie să le utilizeze
- Cum vor fi gestionați mai mulți furnizori pentru a furniza produsul contractat
- Indicatori care vor fi utilizați pentru a determina ce furnizori se califică pentru lucrările de proiect și pentru a finaliza selecția furnizorilor
- Cerințe pentru certificatele de asigurare, garanțiile, licențele sau alte calificări de atenuare a

riscurilor ale furnizorilor
- Factorii de mediu ai întreprinderii care afectează furnizorii care pot participa la procesul de licitație, selecția furnizorilor și alte reguli și procese interne pe care trebuie să le respectați în calitate de manager de proiect
- Roluri și responsabilități pentru achiziții, inclusiv managerul de proiect, echipa de proiect și biroul de achiziții
- Definirea jurisdicției legale și a modului în care va fi plătit vânzătorul și în ce monedă
- Constrângeri, ipoteze, managementul riscurilor și vânzători precalificați, dacă este cazul

Crearea documentelor de achiziție

Aceste documente ghidează relația dintre cumpărător și vânzător. Comunicarea dintre cumpărător și vânzător ar trebui să fie întotdeauna specifică în ceea ce privește cerințele și așteptările cumpărătorului și vânzătorului. În comunicările inițiale, în special atunci când se solicită un preț sau o propunere, cumpărătorul ar trebui să includă SOW-ul, specificațiile relevante și, dacă este necesar, orice acorduri de confidențialitate (NDA). Un proiect poate include, de asemenea, estimări independente de costuri și criterii de selecție a surselor, dacă este cazul organizației. Solicitările cumpărătorilor către vânzători ar trebui să fie suficient de specifice pentru a oferi vânzătorului o idee clară despre ceea ce solicită cumpărătorul, dar suficient de generale pentru a permite vânzătorului să ofere alternative viabile.

Următorii sunt câțiva termeni specifici cu care managerul de proiect - și candidatul PMP - ar trebui să fie familiarizați:

Document	Scop
Licitație	De la vânzător la cumpărător. Prețul este factorul determinant în procesul decizional.
Citat	De la vânzător la cumpărător. Prețul este factorul determinant în procesul decizional.
Propunere	De la vânzător la cumpărător. Alți factori - cum ar fi seturile de competențe, reputația și ideile pentru soluția proiectului - pot fi utilizați în procesul decizional.
Invitație la licitație (IFB)	De la cumpărător la vânzător. Solicită vânzătorului să furnizeze un preț pentru produsul sau serviciul achiziționat.
Cerere de ofertă (RFQ)	De la cumpărător la vânzător. Solicită vânzătorului să furnizeze un preț pentru produsul sau serviciul achiziționat.
Cerere de propuneri (RFP)	De la cumpărător la vânzător. Solicită vânzătorului să furnizeze o propunere pentru finalizarea lucrării achiziționate sau pentru furnizarea produsului achiziționat.
Cerere pentru Informații (RFI)	De la cumpărător la vânzător. Solicită informații suplimentare despre produsele și/sau serviciile vânzătorului.

O comandă de achiziție face parte din activele procesului organizațional și poate fi cunoscută și sub denumirea de contract unilateral. Invitație

to bid and a request for quote are the same type of document: the buyer is asking the seller for a price for the goods or services.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 12.02

Efectuarea achizițiilor

Odată ce planificarea contractării a fost finalizată, poate începe procesul propriu-zis de contractare. Din fericire, vânzătorii, nu cumpărătorii, desfășoară cea mai mare parte a activității în cadrul solicitărilor - de obicei, fără costuri suplimentare pentru proiect. Vânzătorii sunt ocupați să încerce să câștige contractul. Procesul de desfășurare a achizițiilor are șase factori de intrare:

- Plan de management de proiect (plan de management al domeniului de aplicare, plan de management al cerințelor , plan de management al comunicărilor, plan de management al riscurilor, plan de management al achizițiilor, plan de management al configurării și nivel de referință al costurilor)
- Documentația proiectului (registrul lecțiilor învățate, programul proiectului, documentația cerințelor, registrul riscurilor și registrul părților interesate)
- Documente de achiziții
- Propuneri de la vânzători
- Factorii de mediu ai întreprinderii
- Activele procesului organizațional

e M a.m

Achiziționarea de bunuri și servicii

Există cinci instrumente și tehnici utilizate pentru a desfășura achizițiile în cadrul unei organizații:

- **Judecata expertului** Un consultant sau expert din organizația dumneavoastră vă poate ajuta

Qualified seller lists are often maintained by performing organizations. These lists of qualified sellers (also preferred or approved sellers) generally have contact information, a history of past experience with the seller, and other pertinent information. In addition to the internal qualified seller list, there are many other resources available to help determine which sellers may qualify for the proposed work, including Internet resources, industry directories, trade associations, and so on.

adesea să luați cea mai bună decizie cu privire la vânzătorul pe care ar trebui să îl selectați. Revizuirea ofertelor și a propunerilor poate fi o sarcină dificilă, deoarece va trebui adesea să comparați și să contrastați propunerile, datele de livrare, prețurile, experiența și alți factori care

vă vor afecta decizia.

- **Publicitate** În multe circumstanțe, sunt așteptate reclame care invită ofertanții. Aceste reclame pot apărea în ziare sau reviste de specialitate specifice domeniului de activitate al organizației. Unele agenții guvernamentale solicită reclame care invită vânzătorii să achiziționeze lucrările proiectului, să participe la o conferință a ofertanților sau să prezinte o propunere pentru lucrările descrise.
- **Conferințe ale ofertanților** O conferință a ofertanților, numită și conferință a contractanților, conferință pre-licitație sau conferință a furnizorilor, este o întâlnire cu potențialii vânzători pentru a se asigura că toți vânzătorii au o înțelegere clară și comună a produsului sau serviciului care urmează să fie achiziționat și că se află pe picior de egalitate. Conferințele ofertanților permit vânzătorilor să interogheze cumpărătorul cu privire la detaliile produsului pentru a se asigura că propunerea vânzătorului este adecvată și corespunzătoare acordului propus. În acest moment al procesului, toți vânzătorii sunt considerați egali.
- **Analiza datelor** Atunci când creați o invitație de licitație, o cerere de ofertă sau o cerere de propunere și o trimiteți vânzătorilor, probabil veți primi o mulțime de informații înapoi de la aceștia. Analiza datelor constă în sortarea, compararea și contrastarea informațiilor pentru a vă ajuta să luați cea mai bună decizie. Aceasta este, de fapt, evaluarea propunerii și se poate face cu instrumentul și tehnica judecății experților pentru a vă ajuta să luați cea mai bună decizie.
- **Abilități interpersonale și de echipă** Marea categorie de abilități interpersonale și de echipă, în acest proces, este de fapt negocierea. Negocierea este actul de a căuta un acord echitabil pentru ambele părți în contract. Negocierea este mai mult decât simpla găsire a unui preț; poate include materiale de negociere, resurse, acces la șantier, programul și orice altă condiție pentru lucrarea contractată. Negocierea ar trebui să fie condusă de cineva din cadrul organizației care are autoritatea de a semna contractul.

Un standard de achiziții publice este acela că ofertele și cotațiile de preț solicită vânzătorilor să ofere un preț. Propunerile solicită vânzătorilor să ofere soluții.

Examinarea rezultatelor contractării

Rezultatul final al contractării, așa cum era de așteptat, este o colecție de propuneri, oferte și cotații. Aceste documente indică capacitatea și pregătirea vânzătorilor de a finaliza proiectul.

muncă. Propunerile ar trebui să fie în conformitate cu așteptările declarate de cumpărător și pot fi prezentate oral, electronic sau în format tipărit. Desigur, relația dintre cumpărător și vânzător - și tipul de informații partajate - vor determina care modalitate este cea mai bună alegere pentru comunicare.

Selectarea vânzătorului

Odată ce vânzătorii și-au prezentat propunerile, ofertele sau cotațiile (în funcție de ceea ce le-a solicitat cumpărătorul), documentele lor sunt examinate, astfel încât managerul de proiect sau factorul de decizie al organizației să poată selecta vânzătorii care sunt cea mai bună alegere pentru lucrările proiectului. În multe cazuri, prețul poate fi factorul predominant pentru alegerea unui anumit vânzător - dar nu întotdeauna. Pot fi luați în considerare și alți factori decât prețul:

- Costul unui articol poate să nu reflecte costul real pentru organizația prestatoare dacă articolul nu poate fi livrat la timp. Dacă un vânzător promite să livreze un produs la fața locului până la o anumită dată și nu reușește să facă acest lucru, proiectul poate fi întârziat, costând organizația mii - sau chiar mai mult - în pierderi.
- Propunerile pot fi împărțite în două categorii: tehnice și comerciale. Categoria tehnică descrie abordarea și metodologia de finalizare a lucrărilor proiectului, iar categoria comercială se concentrează pe prețul necesar pentru finalizarea lucrărilor proiectului. O evaluare ia în considerare ambele categorii pentru a determina cea mai bună alegere pentru proiect.
- Proiectele critice, cu prioritate ridicată, se pot baza pe mai mulți furnizori pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Această redundanță poate echilibra riscul, costul și oportunitățile între mai mulți furnizori.

Pregătirea pentru selecția sursei

Selecția surselor cântărește și evaluează propunerile, ofertele și cotațiile pentru porțiunile achiziționate ale proiectului și apoi stabilește care vânzător este cel mai potrivit pentru lucrările proiectului. Procesul decizional de selecție a surselor implică trei factori:

- **Propuneri** Propunerile, ofertele și cotațiile furnizate de vânzători sunt date cheie. Acestea sunt documentele pe care organizația executantă le va evalua pentru a determina care vânzător este cel mai bun furnizor pentru proiect.
- **Criterii de evaluare** Se iau în considerare criteriile de evaluare, cum ar fi recomandările, mostrele de lucrări anterioare și referințele. Criteriile de evaluare sunt dovezi ale calității, profunzimii și experienței muncii pe care vânzătorul a efectuat-o în trecut și, sperăm, este capabil să o efectueze în cadrul proiectului actual. Criteriile de evaluare sunt dezvoltate în planificarea contractelor și sunt aplicate în selecția surselor.

- **Politici organizaționale** Organizația care desfășoară proiectul are probabil politici și proceduri de achiziții pe care managerul de proiect trebuie să le respecte în ceea ce privește selecția surselor. Politicile organizaționale ar trebui cunoscute înainte de începerea procesului de selecție a surselor pentru a evita orice discrepanțe, conflicte de interese sau alte încălcări ale politicilor. De exemplu, politicile de achiziții ale unor organizații nu permit managerilor de proiect să accepte cadouri în valoare mai mare de 25 USD.

Finalizarea procesului de selecție a vânzătorului

Pentru ca organizația performantă să finalizeze procesul de selecție a vânzătorului, trebuie mai întâi să existe vânzători eligibili. Presupunând că mai mulți vânzători pot satisface cerințele proiectului, managerul de proiect se poate baza pe mai multe instrumente și tehnici atunci când face o selecție:

- **Sistem de ponderare** Un sistem de ponderare ia în considerare preferințele personale ale factorului de decizie din organizație pentru a se asigura că cel mai bun vânzător primește contractul. Un sistem de ponderare creează o matrice, așa cum se arată în Figura 12-4. Valorilor propunerilor li se atribuie ponderi, iar fiecare propunere este punctată. Deoarece ponderile sunt determinate înainte ca factorul de decizie să examineze propunerile, procesul este garantat a fi lipsit de preferințe personale și părtiniri. Vânzătorul cu cel mai mare scor primește contractul.
- **Estimări independente** Aceste estimări sunt adesea denumite estimări ale „costului ar trebui”. Sunt create de organizația executantă sau de experți externi pentru a prezice care ar trebui să fie costul produsului achiziționat. Dacă există o diferență semnificativă între ceea ce a prevăzut organizația și ceea ce au propus vânzătorii, descrierea lucrărilor a fost inadecvată, vânzătorii au înțeles greșit cerințele sau prețul furnizat de vânzători este prea mare.
- **Sistem de selecție** Un sistem de selecție poate elimina vânzătorii din procesul de selecție dacă aceștia nu îndeplinesc anumite condiții. De exemplu, selecția ar putea impune ca vânzătorii să fie certificați de o anumită organizație, să aibă experiență anterioară cu tehnologia proiectului sau să îndeplinească alte valori. Vânzătorii care nu îndeplinesc cerințele sunt eliminați din procesul de selecție, iar propunerile lor nu sunt luate în considerare.

FIGURE 12-4 Sistemele de ponderare elimină preferințele personale din procesul de selecție.

Scor posibil	20	20	15	10	10	5	20	100
Valoare	Experienţă	Certificări	Ingineri de nivel	Autorizație de	Data de începere	Deșeuri Îndepărtar	Preţ	Scor total
Construcții ABC	15	20	7	10	10	5	12	79
Allen Builders	12	20	12	10	10	0	10	74
FRJ Construction	18	20	11	0	10	5	18	82
Howe & Who Construction	18	15	5	0	5	5	15	73
Martin și Martin	9	20	13	10	5	0	18	65
Ralph Engineers	15	8	8	0	10	5	17	73

- **Negocierea contractului** Organizația executantă creează o ofertă, iar vânzătorul o analizează. Procesul de negociere a contractului este o activitate de creare a unui preț corect pentru

lucrarea pe care vânzătorul urmează să o realizeze. Organizația executantă și vânzătorul trebuie să fie de acord cu privire la așteptări, cerințe, autorități, termeni, abordări tehnice și de management al afacerii, preț și orice alți factori relevanți acoperiți în cadrul și prin contract înainte de semnarea acestuia.

- **Sisteme de evaluare a vânzătorilor** Performanța trecută a furnizorului poate ghida deciziile actuale și viitoare privind achizițiile publice în cadrul proiectului. Luați în considerare un furnizor care a oferit performanțe slabe în ceea ce privește calitatea, livrarea și conformitatea contractuală, comparativ cu un furnizor care a obținut note mari în ceea ce privește calitatea, livrarea și conformitatea contractuală; pe care ar trebui să îl aleagă managerul de proiect? Acesta este scopul sistemului de evaluare a vânzătorilor: de a colecta și disemina informații despre performanța vânzătorilor pentru a ghida deciziile privind proiectul.
- **Judecata expertului** Adesea, managerul de proiect și echipa de proiect pot să nu fie familiarizați cu disciplina oferită de furnizor și pe care proiectul o necesită. În aceste cazuri, managerul de proiect se poate baza pe judecata expertului pentru a lua cele mai bune decizii cu privire la bunăstarea proiectului.
- **Tehnici de evaluare a propunerilor** Există multe abordări diferite pentru evaluarea propunerilor furnizorilor - de la sisteme de ponderare la sisteme de selecție - dar toate se vor baza pe judecata experților și pe un anumit tip de criterii de evaluare.

e M a.m

O scrisoare de intenție este o scrisoare, cu alte cuvinte, care declară că intenția cumpărătorului este transmisă vânzătorului, indicând că va face afaceri cu vânzătorul. vânzătorului i se va atribui contractul. În

Examinarea rezultatelor efectuării achizițiilor

Principalul rezultat al desfășurării achizițiilor publice este un contract între cumpărător și vânzător. Un contract este un acord obligatoriu din punct de vedere juridic între cumpărător și vânzător, prin care vânzătorul furnizează produsul descris, iar vânzătorul plătește pentru produs. Contractele sunt cunoscute sub mai multe denumiri:

- Acord
- Subcontract
- Comandă de achiziție
- Memorandum de înțelegere

Contractele trebuie semnate de o persoană cu puterea de a autoriza cerințele și plata specificate în contract. Acest rol se numește delegarea autorității de achiziții. Dacă această persoană este sau nu manager de proiect depinde de politicile de achiziții ale organizației executante.

În unele organizații, toate contractele se desfășoară prin contractare centralizată. Contractarea

centralizată impune ca toate contractele pentru toate proiectele să fie aprobate prin intermediul unei unități centrale din cadrul organizației de executare. Alte organizații utilizează o abordare descentralizată a contractării, care atribuie proiectului un administrator de contract sau un responsabil de contract. Acordurile vor include următoarele:

- Declarație de funcționare a achizițiilor
- Calendarul și etapele importante pentru vânzător
- Cum este raportată și urmărită performanța
- Acorduri privind prețurile și plata
- Inspecția lucrării și ce constituie succes
- Garanție
- Stimulente și penalități
- Asigurare și garanții de bună execuție
- Permisiuni și aprobări pentru subcontractanți
- Termeni și condiții generale
- Cum vor fi gestionate cererile de modificare
- Termeni de încetare și soluționare alternativă a litigiilor

În cazul în care există modificări ale planului managerului de proiect, ale programului sau ale documentelor proiectului, modificările ar trebui să fie implementate prin procesul integrat de control al modificărilor al proiectului. De exemplu, s-ar putea crea un contract pentru servicii în cadrul proiectului, dar data la care furnizorul poate efectua lucrările este cu o săptămână mai târziu decât ceea ce a fost planificat în cadrul proiectului. Prin negocieri, organizația a fost de acord cu această dată și va trebui să își modifice planul și programul de management al proiectului pentru a se adapta acestui acord contractual.

Actualizările documentelor proiectului pot include actualizarea registrului lecțiilor învățate, dar și, mai important, a documentației cerințelor. Prin procesul de contractare, cerințele tehnice și legale ar putea fi adăugate la documentația cerințelor și la matricea de trasabilitate a cerințelor. De asemenea, ar putea fi necesar să actualizați calendarele de resurse pentru a reflecta orice resurse noi aduse în proiect prin contract, să actualizați registrul de riscuri pentru orice riscuri nou identificate și să actualizați registrul părților interesate prin adăugarea vânzătorului selectat.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 12.03

Controlul Achizițiilor

Controlul achizițiilor este procesul de asigurare a faptului că vânzătorul și cumpărătorul respectă acordurile din contract. Managerul de proiect și administratorul contractului trebuie să colaboreze pentru a se asigura că vânzătorul își îndeplinește obligațiile. Dacă vânzătorul nu își îndeplinește cerințele contractuale, pot fi în cele din urmă formulate căi de atac. Acest proces se bazează pe termenii contractului - contractul are prioritate asupra oricărui alt contract dintre cumpărător și

vânzător.

Un alt aspect al controlului achizițiilor, în special în cazul proiectelor mai mari cu mai mulți vânzători care furnizează diverse produse, este coordonarea dintre contractori. Managerul de proiect sau responsabilul cu contractul programează și confirmă performanța vânzătorilor, astfel încât livrabilele, programul și performanța unui contractant să nu încalce sau să afecteze negativ performanța altui contractant.

Există opt date de intrare pentru controlul achizițiilor:

- Planul de management al proiectului
- Documente de proiect
- Acorduri
- Documentația de achiziții
- Cereri de modificare aprobate
- Date despre performanța la locul de muncă
- Factorii de mediu ai întreprinderii
- Activele procesului organizațional

Poate cea mai importantă considerație este contractul. Contractul trebuie să includă și termenii de plată. De obicei, performanța și progresul vânzătorului sunt direct legate de plățile pe care le primește. Managerul de proiect trebuie să urmărească performanța și calitatea pentru a aproba sau a refuza plata, după cum este necesar. Contractul ar trebui să definească indicatorii de acceptare pentru a evita dezacordurile privind performanța și pentru a se asigura că furnizorii sunt plătiți la timp.

Pregătirea pentru administrarea contractelor

Contractul și planul de gestionare a achizițiilor sunt necesare pentru a ghida administrarea eficientă a contractelor. Contractul dictează cerințele și așteptările vânzătorului și cumpărătorului. Obligațiile ambelor părți ar trebui să fie în conformitate cu contractul - dacă acestea

nu sunt, pot apărea dezacorduri, întârzieri și chiar oprirea lucrărilor. Administrarea contractelor include următoarele:

- **Rapoarte de performanță** În cadrul contractului, sunt definiți termenii de acceptare. Sunt necesare rapoarte privind performanța vânzătorului pentru a o compara cu cerințele lucrării contractate.
- **Gestionarea înregistrărilor** Data efectuării lucrărilor, calitatea lucrărilor, înregistrările financiare, performanța și alte date privind achizițiile sunt colectate și documentate.
- **Plata facturii** Conform termenilor contractului, vânzătorul va emite o factură, iar cumpărătorul va achita factura.
- **Cererile de modificare** pot complica administrarea contractelor. Sistemul de control al modificărilor al organizației executante trebuie să se integreze cumva cu sistemul de control al modificărilor al vânzătorului. Modificările aduse proiectului care afectează lucrările contractate necesită modificări ale contractului, acte adiționale la contract sau un nou contract pentru lucrările suplimentare sau modificate. În unele cazuri, vânzătorul și cumpărătorul pot intra în dezacord cu privire la costul modificărilor. Aceste diferențe pot fi etichetate drept reclamații, dispute sau contestații și pot, în cele din urmă, încetini progresul proiectului dacă nu sunt remediate.

Dacă performanța vânzătorului este inacceptabilă și nu se poate găsi o soluție la problemă, organizația prestatoare poate alege să anuleze contractul. Această reziliere a contractului este tratată și ca o cerere de modificare în cadrul sistemului de control al modificărilor. Contractul ar trebui să includă termenii privind modul în care poate avea loc anularea și pot exista metode alternative de soluționare a litigiilor, cum ar fi un mediator.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

Project procurement management first begins by determining which facets of the project can best be served through procurement. This decision often focuses on a make-or-buy analysis that asks the following questions:

- Is it more cost-effective to make or buy the product or service?
- Is it more time-efficient to make or buy the product or service?
- Are the resources available within the organization to make the product or service?

If the decision has been made to buy the product or service, a SOW is needed to detail

(Continued)

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

exactly what product or service the organization is buying. The SOW will be given to potential sellers so that they can prepare their offers in alignment with what is needed by the performing organization.

To find potential sellers, the performing organization issues an SOW to the sellers with the appropriate procurement documents. Sellers can be found through a preferred vendor list, advertisements, industry directories, trade organizations, or other methods. The initial communication from the buyer to the seller is a request. Specifically, the seller issues one of the following documents:

- **Request for proposal** This is used when there are multiple factors in addition to price to determine which seller is awarded the contract. The buyer is looking for a solution to a need.
- **Request for quotation** This is used when the deciding factor is price.
- **Invitation for bid** This is used when the deciding factor is price.

The seller can host a bidder conference to ensure that all sellers have equal opportunity to gain information about the procured work or service and that the information they do get is the same. After the seller conference, the selection process is based on several things:

- Procurement documents from the sellers
- Company policies and procedures
- Screening systems to sift out sellers that do not qualify for the work
- Weighting system to make an unbiased selection of a seller

Once the seller has been selected, the contract is created between the buyer and the seller. This formal, preferably written, agreement between the buyer and the seller defines all requirements of both the buyer and the seller. The seller's requirements specify how and when the work will be completed. The buyer's requirements, on the other hand, specify the terms and conditions that the seller is expected to maintain. The contract may also include information on resolving claims, how changes to the contract are to be made, and who are the authorities within the buyer's organization and the seller's organization.

Contract administration is the process of ensuring that the seller meets the obligations and requirements specified in the contract. If changes arise in the project that affect the contract, there may be additional negotiation for payments based on the added or removed components of the procured work.

At the completion of the contract, the seller and the buyer complete product verification, which is much like administrative closure, to confirm that the seller has met their obligations. Documentation of the procurement experience is created so that the information can be applied to other procurement activities on the current projects and to other projects within the organization.

Finalizarea administrării contractelor

Procesul propriu-zis de administrare a contractelor se bazează în mare măsură pe comunicarea dintre managerul de proiect, responsabilul cu contractul și vânzător. Planul de comunicare poate include aspecte legate de modul și momentul în care ar trebui să aibă loc comunicarea dintre cumpărător și vânzător și care ar trebui să fie scopul comunicării. Există șase aspecte principale, pe lângă comunicare, în cadrul administrării contractelor:

- **Control integrat al modificărilor** Modificările contractului vor respecta termenii contractului, deoarece acesta definește procedurile privind modul în care contractul poate fi modificat. Procesul de modificare a contractului include formularele; comunicările documentate; urmărirea; condițiile din cadrul proiectului, afacerii sau pieței care justifică modificările necesare; procedurile de soluționare a litigiilor; și procedurile pentru obținerea aprobării modificărilor în cadrul organizației executante.
- **Evaluări și audituri de performanță** Pe măsură ce furnizorul finalizează lucrarea contractată, acesta va trebui să inspecteze lucrarea pentru a verifica progresul, conformitatea cu cerințele contractuale și respectarea programului, costului și constrângerilor de calitate convenite.
- **Raportarea performanței** Raportarea performanței este comunicarea dintre managerul de proiect și management cu privire la modul în care vânzătorul performează în ceea ce privește directivele din contract. Aceasta face parte din comunicare și ar trebui documentată în cadrul planului de management al comunicării. Analiza valorii câștigate și analiza tendințelor pot fi utilizate pentru a monitoriza performanța vânzătorului.
- **Sistem de plată** Vânzătorii doresc să fie plătiți atunci când și-au îndeplinit obligațiile. Modul în care vânzătorii sunt plătiți este controlat de sistemul de plăți, care include interacțiuni între managerul de proiect și departamentul de contabilitate pentru plăți. Organizația care desfășoară proiectul poate avea linii directoare stricte privind modul în care cererile de plată sunt depuse și aprobate, precum și modul în care plățile sunt finalizate. În cazul proiectelor mai mari, echipa de management de proiect poate avea proceduri specifice pentru depunerea cererilor de plată.
- **Administrarea reclamațiilor.** Nu e deloc plăcut. Reclamațiile rezultă din modificări contestate, cum ar fi dezacordurile cu privire la o modificare care a avut loc și cine ar trebui să plătească pentru acea modificare. Deși acestea poartă diverse denumiri - reclamații, dispute și apeluri - toate înseamnă același lucru: cumpărătorul și vânzătorul nu sunt de acord cu privire la cine ar trebui să plătească pentru modificările aduse lucrărilor proiectului. Rezolvarea poate veni prin negociere, mediere sau arbitraj, așa cum este definit în contract.
- **Sistem de gestionare a înregistrărilor** Acesta face parte din sistemul informațional de management al proiectului, conceput pentru a urmări toată documentația contractuală. Acest lucru este esențial, deoarece asistă managerul de proiect în gestionarea documentelor și înregistrărilor de achiziții și servește drept punct de referință pentru comunicări și documente de achiziții.

eMam

Privity is the confidential private information between the customer and the seller regarding the details of the contract.

Inspectarea și auditarea procesului de achiziții

La fel ca în cazul controlului calității și validării domeniului de aplicare, inspecția este necesară și pentru bunurile și serviciile pe care vânzătorul le furnizează cumpărătorului. O inspecție, în funcție de dimensiunea lucrărilor și serviciilor achiziționate, poate fi o verificare aprofundată sau o inspecție aprofundată a lucrării și a calității acesteia. În unele proiecte, un funcționar guvernamental poate acționa în numele clientului și poate inspecta lucrările, cum ar fi lucrările electrice și de instalații sanitare în construcții.

Succesele și eșecurile din cadrul procesului de achiziții al proiectului sunt analizate de la etapa de planificare a achizițiilor până la administrarea contractelor. Scopul auditului este de a afla ce a funcționat și ce nu în timpul proceselor de achiziții. Aceste cunoștințe pot fi apoi aplicate în alte domenii din cadrul proiectului curent și în alte proiecte din cadrul organizației executante. Documentația procesului de achiziții ar trebui să devină parte a sistemului de gestionare a înregistrărilor, care, la rândul său, va deveni parte a activelor procesului organizațional.

Auditurile examinează întregul proces de achiziții pentru a se asigura că toate părțile respectă termenii contractului. Din perspectiva cumpărătorului, acesta dorește să se asigure că totul este livrat conform termenilor contractului înainte de termenii de plată. În cazul proiectelor și contractelor mari și complexe, un audit poate examina facturarea și rezultatele așteptate de la vânzător și poate identifica orice abateri existente. O reconciliere are loc pentru a se asigura că ceea ce a fost achiziționat a fost efectiv livrat. Termenii contractului definesc de la început procesul de audit și stabilesc așteptări pentru ambele părți.

Revizuirea rezultatelor controlului achizițiilor

Odată ce livrabilele au fost acceptate și contractul a fost încheiat, este esențial să se colecteze toate informațiile contractuale și să se înregistreze în dosarul contractului. Un dosar contractual este un set complet indexat de înregistrări ale procesului de achiziții și este încorporat în procesul de închidere administrativă. Aceste înregistrări includ informații financiare, precum și informații privind executarea și acceptarea lucrărilor achiziționate.

Presupunând că lucrările achiziționate sunt acceptabile și îndeplinesc cerințele contractului, contractul poate fi încheiat. Închiderea formală a unui proiect se face printr-o notificare scrisă din partea responsabilului cu contractele către vânzător. Notificarea informează vânzătorul că lucrările sale sunt acceptabile și că contractul este considerat încheiat. Procesul formal de închidere poate varia în funcție de dimensiunea proiectului. Cerințele pentru închiderea contractului ar trebui documentate în cadrul contractului. Închiderea achizițiilor este un proces la nivel de întreprindere și reprezintă un rezultat al procesului de achiziții de control.

În cadrul contractului, sunt specificați termenii de plată. Termenii de plată pot stipula în ce condiții vânzătorul va furniza o factură pentru lucrările efectuate. În plus, cumpărătorul poate specifica când și cum sunt plătite facturile (de exemplu, „Net 30 de zile de la primirea facturii”). Dacă proiectul utilizează un sistem de plată extern, va exista comunicare între cumpărător și vânzător și între cumpărător și sistemul de plată extern. Dacă organizația executantă își gestionează propria procesare a plăților, acest rezultat ar fi pur și simplu plăți.

Rezilierea contractului nu poate fi întotdeauna cauzată de o greșeală comisă de vânzător. Este

posibil ca cumpărătorul să nu mai aibă nevoie de bunurile sau serviciile furnizate, dar este posibil să fie în continuare obligat contractual să plătească vânzătorul. Contractul are prioritate. Atunci când există o dispută, tehnic vorbind o reclamație, contractul direcționează chiar și procesul de administrare a reclamațiilor.

În cazul în care cumpărătorul și vânzătorul nu reușesc să își rezolve singuri diferențele, lucrurile se escaladează. Aceasta înseamnă că, atât cumpărătorul, cât și vânzătorul vor participa la o soluționare alternativă a litigiilor - o modalitate plăcută de a nu fi nevoiți să spună: „Uite, vin avocații!”. Soluționarea alternativă a litigiilor include medierea, arbitrajul și își propune să evite litigiile.

Atât modificările aprobate, cât și cele refuzate sunt documentate în ceea ce privește costul, timpul și efectul asupra proiectului și a lucrărilor achiziționate. Modificările aprobate necesită actualizări ale planului de proiect, ale planurilor auxiliare și, eventual, ale altor documente ale proiectului. Rețineți că toate modificările trebuie să fie incluse în sistemul de control integrat al proiectului. Modificările aduse planului de management al proiectului pot include actualizări ale următoarelor aspecte:

- Planul de gestionare a riscurilor
- Planul de gestionare a achizițiilor
- Planificarea nivelului de referință
- Cost de referință
- Documente de proiect

Executarea lucrărilor contractate, obligațiile contractuale și procedurile organizației executante generează corespondență între cumpărător și vânzător. Corespondența ia adesea forma unor avertismente, scrisori de nemulțumire și evaluări ale performanței proiectului de la cumpărător la vânzător. Această corespondență poate servi drept documentație pentru acțiuni legale în cazul în care apar litigii între cumpărător și vânzător. Toate facturile, informațiile privind performanța vânzătorului și lecțiile învățate sunt actualizate și devin parte a actualizărilor activelor procesului organizațional. De asemenea, veți include un dosar de achiziții care include toată documentația contractului ca parte a fișierelor finale ale proiectului pentru arhivare.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Managementul achizițiilor de proiect permite unui proiect să obțină resurse, materiale, echipamente, servicii și alte componente necesare pentru finalizarea cu succes a proiectului. Este procesul de găsire a furnizorilor care pot furniza produsele sau serviciile necesare la un preț corect și care îndeplinesc așteptările de calitate, termen și cost ale proiectului. Descrierea produsului va ajuta managerul de proiect și furnizorul să determine cea mai bună soluție pentru nevoia de achiziții.

Una dintre primele activități pe care managerul de proiect și echipa de proiect le îndeplinesc împreună înainte de a achiziționa produse este de a decide necesitatea de a cumpăra versus capacitatea de a produce produsul intern. Un arbore decizional poate ajuta managerul de proiect să determine care decizie este cea mai rentabilă , fiabilă și cea mai bună pentru proiect. O analiză de tip „faceți sau cumpărați” poate compara beneficiile cumpărării versus crearea internă - inclusiv alte atribute decât

prețul și timpul.

Conferințele ofertanților permit ofertanților să se întâlnească cu managerii de proiect și cu alți oficiali care reprezintă vânzătorul pentru a confirma detaliile caietului de sarcini al contractului. Reamintim că caietul de sarcini (SOW) este furnizat tuturor furnizorilor care pot crea oferte sau propuneri pentru vânzător. Conferința ofertanților permite ofertanților să obțină orice informații suplimentare de care ar putea avea nevoie pentru a crea o ofertă, o cotație sau o propunere completă și tuturor ofertanților să le primească aceleași informații. Aceasta face parte din procesul de contractare și duce la selecția sursei.

Candidații PMP - și managerii de proiect - trebuie să fie familiarizați cu diferitele tipuri de contracte și cu momentul în care să le utilizeze pe fiecare. Iată o recapitulare a celor mai comune tipuri de contracte:

- **Cost plus comision fix** Detaliază costul fix al contractului, care include o marjă de profit pentru vânzător.
- **Cost plus procent din cost** Are un preț pentru produsul sau serviciul contractat, dar depășirile de cost sunt atribuite cumpărătorului.
- **Cost plus comision de atribuire.** Obligativitatea cumpărătorului este de a plăti toate costurile proiectului și de a acorda vânzătorului un comision de atribuire bazat pe performanța proiectului, inclusiv îndeplinirea anumitor criterii ale proiectului sau a altor obiective stabilite de cumpărător. Comisionul de atribuire poate fi legat de orice factor stabilit de cumpărător, iar factorul nu trebuie să fie exact.
- **Cost plus comision stimulativ** Vânzătorul stabilește un preț pentru produs sau serviciu, dar include o recompensă stimulativă pentru finalizarea lucrării achiziționate la timp sau înainte de termen.
- **Preț fix** Un preț fix simplu pentru contract. Acesta poate include și stimulente pentru vânzător pentru a finaliza proiectul mai devreme sau înainte de termenul stabilit sau pentru alte economii împărțite între cumpărător și vânzător.
- **Preț fix cu ajustare economică a prețului.** Ideal pentru proiecte pe termen lung care pot dura ani de zile pentru finalizarea lucrărilor. Contractul definește un preț fix, cu restricții pentru categorii speciale de fluctuații de preț.
- **Timp și materiale** Se atribuie un preț pentru timpul și materialele furnizate de vânzător.

TERMENI CHEIE

Pentru a trece examenul PMP, va trebui să memorați următorii termeni și definițiile acestora. Pentru o valoare maximă, creați fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulați-le zilnic. Definițiile pot fi găsite în acest capitol și în glosar.

ofertă Un document prezentat de vânzător cumpărătorului. Se utilizează atunci când prețul este factorul determinant în procesul decizional.

Conferința ofertanților O întâlnire cu potențialii vânzători pentru a se asigura că toți au o înțelegere

clară și comună a produsului sau serviciului care urmează să fie achiziționat. Conferințele ofertanților permit vânzătorilor să interogheze cumpărătorul cu privire la detaliile produsului pentru a se asigura că propunerea creată de vânzător este adecvată și corespunzătoare pentru acordul propus.

Contractare centralizată Toate contractele pentru toate proiectele trebuie aprobate prin intermediul unei unități centrale de contractare din cadrul organizației executante.

contract Un acord legal, obligatoriu, de preferință scris, între un cumpărător și un vânzător, care detaliază cerințele și obligațiile ambelor părți. Trebuie să includă o ofertă, o acceptare și o contraprestație.

Administrarea contractelor Procesul de asigurare a faptului că atât cumpărătorul, cât și vânzătorul își îndeplinesc cerințele din contract.

Sistem de control al modificărilor contractelor Definește procedurile privind modul în care pot fi modificate contractele. Include documentele, urmărirea, condițiile, procedurile de soluționare a litigiilor și procedurile pentru obținerea aprobării modificărilor în cadrul organizației performante.

Încheierea contractului Un proces de confirmare a îndeplinirii obligațiilor contractuale conform așteptărilor. Managerul de proiect, clientul, părțile interesate cheie și, în unele cazuri, vânzătorul finalizează împreună verificarea produsului pentru a confirma finalizarea contractului.

dosar contract Un set complet indexat de înregistrări ale procesului de achiziții publice încorporate în procesul de închidere administrativă. Aceste înregistrări includ informații financiare, precum și informații privind executarea și acceptarea lucrărilor achiziționate. Acesta este cunoscut și sub denumirea de dosar de achiziții publice și devine parte a activelor procesului organizațional.

contract cost plus onorariu de atribuire Un contract care impune cumpărătorului să plătească toate costurile proiectului și acordă vânzătorului un onorariu de atribuire bazat pe performanța proiectului, îndeplinirea anumitor criterii ale proiectului sau îndeplinirea altor obiective stabilite de cumpărător. Onorariul de atribuire poate fi legat de orice factor stabilit de cumpărător, iar factorul nu trebuie să fie exact.

Contracte cu costuri rambursabile Un contract prin care vânzătorul plătește produsul. În plata către vânzător se include o marjă de profit egală cu diferența dintre costurile reale ale produsului și valoarea vânzărilor.

> **Costuri directe** Costuri suportate de proiect pentru ca acesta să existe. Exemplele includ echipamentele necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului, salariile echipei de proiect și alte cheltuieli legate direct de existența proiectului.
>
> **Criterii de evaluare** Folosite pentru a evalua și a acorda punctaj propunerilor vânzătorilor. În unele cazuri, cum ar fi o ofertă sau o cotație, criteriul de evaluare se concentrează doar pe prețul

oferit de vânzător. În alte cazuri, cum ar fi o propunere, criteriile de evaluare pot fi valori multiple: experiență, referințe, certificări și altele.

Contracte cu preț fix Contractele cu preț fix sunt cunoscute și sub denumirea de contracte cu preț fix ferm și contracte cu sumă forfetară. Aceste contracte au un preț prestabilit pentru care furnizorul este obligat să execute lucrarea sau să furnizeze materiale la prețul convenit.

Contract cu preț fix și ajustare economică a prețului Un contract pentru proiecte pe termen lung care se pot întinde pe mai mulți ani pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Contractul definește un preț fix, cu avertismente pentru categorii speciale de fluctuații de preț.

forță majoră Un eveniment puternic și neașteptat, inclusiv „acte forțate”, cum ar fi un uragan sau un alt dezastru.

Invitație la licitație Un document de la cumpărător către vânzător prin care se solicită vânzătorului să furnizeze un preț pentru produsul sau serviciul achiziționat.

scrisoare de intenție Un document care exprimă intenția cumpărătorului de a achiziționa produse sau servicii de la vânzător. Nu este echivalent cu un contract.

Analiza de tip „faceți sau cumpărați” este utilizată pentru a determina ce parte din domeniul de aplicare al proiectului trebuie produsă și ce parte trebuie achiziționată.

oligopol O situație de piață în care acțiunile unui concurent afectează acțiunile tuturor celorlalți concurenți.

achiziții publice Procesul prin care un vânzător solicită, selectează și plătește pentru produse sau servicii de la un cumpărător.

Auditul achizițiilor analizează ce a funcționat și ce nu a funcționat în timpul proceselor de achiziții. Succesele și eșecurile din cadrul procesului de achiziții sunt analizate de la planificarea achizițiilor până la administrarea contractelor.

Plan de management al achizițiilor Un plan subsidiar de management al proiectului care documentează deciziile luate în cadrul proceselor de planificare a achizițiilor. Acesta specifică modul în care vor fi gestionate activitățile de achiziții rămase.

propunere Un document de la vânzător către cumpărător, ca răspuns la o cerere de ofertă sau la alt document de achiziții publice.

listă de vânzători calificați O listă care include, în general, informații de contact, istoricul experienței anterioare cu vânzătorul și alte informații pertinente. Organizația prestatoare poate avea liste de vânzători

calificați, vânzători preferați sau vânzători aprobați.

cotație Un document de la vânzător la cumpărător; utilizat atunci când prețul este factorul determinant în procesul decizional.

cerere de ofertă Un document din partea cumpărătorului către vânzător prin care se solicită vânzătorului să furnizeze o propunere pentru finalizarea lucrării achiziționate sau pentru furnizarea produsului achiziționat.

cerere de ofertă Un document de la cumpărător către vânzător prin care se solicită vânzătorului să furnizeze un preț pentru produsul sau serviciul achiziționat.

Estimări ale costurilor estimate Estimări create de organizația executantă pentru a prezice care ar trebui să fie costul produsului achiziționat. Dacă există o diferență semnificativă între ceea ce a prevăzut organizația și ceea ce a propus vânzătorul, descrierea lucrărilor a fost inadecvată, vânzătorul a înțeles greșit cerințele sau prețul este prea mare.

sursă unică Un vânzător specific cu care organizația prestatoare preferă să contracteze.

sursă unică Singurul vânzător calificat care există pe piață.

Declarație de lucrări Un document care descrie complet lucrarea care trebuie finalizată, produsul care trebuie furnizat sau ambele. Declarația de lucrări devine parte a contractului dintre cumpărător și vânzător. De obicei, este creată ca parte a procesului de planificare a achizițiilor și este utilizată de vânzător pentru a determina dacă poate îndeplini cerințele proiectului. Aceasta este cunoscută și sub denumirea de TOR, termeni de referință.

Timp și materiale Un tip de contract prin care vânzătorul facturează cumpărătorului timpul și materialele aferente lucrării efectuate. Contractele de T&M ar trebui să aibă o clauză de nedepășire (NTE) pentru a limita costurile. Aceste contracte sunt numite și contracte de timp și mijloace. Sunt considerate contracte hibride deoarece impun cumpărătorului să plătească un onorariu fix pentru timpul și un onorariu variabil pentru materialele achiziționate.

^ EXERCIȚIU DE DOUĂ MINUTE

Planificarea achizițiilor

- Planificarea achizițiilor implică determinarea aspectelor proiectului care pot fi cel mai bine îndeplinite prin achiziționarea produselor sau serviciilor specificate.
- O descriere clar definită a produsului este necesară pentru a-l achiziționa cu succes.
- O analiză de tip „faceți sau cumpărați” calculează și prezice care este mai bine: pentru organizația performantă să fabrice produsul intern sau să angajeze o entitate din afara organizației pentru a-l fabrica.
- Unele contracte pot transfera riscul către vânzător, în timp ce alte tipuri de contracte impun cumpărătorului să își asume riscul depășirilor de costuri.
- Planul de management al achizițiilor descrie procedurile de achiziționare a lucrărilor sau produselor.
- Ofertele și cotațiile de preț sunt necesare atunci când decizia se ia pe baza prețului. Propunerile sunt necesare atunci când deciziile se bazează pe alți factori, cum ar fi experiența, calificările și abordările lucrărilor proiectului.
- Cumpărătorul trebuie să furnizeze vânzătorului un Document de Lucru (SOW); detalii despre tipul de răspuns necesar, cum ar fi o propunere, o ofertă sau o ofertă de preț; și orice informații privind prevederile contractuale, cum ar fi acordurile de confidențialitate sau o copie a contractului model pe care cumpărătorul intenționează să îl utilizeze.
- Contractarea constă în solicitarea potențialilor vânzători să furnizeze oferte, propuneri sau cotații pentru finalizarea lucrărilor proiectului sau furnizarea produsului descris.
- O organizație poate păstra o listă de vânzători calificați din care echipa de proiect este obligată să selecteze un furnizor. În alte cazuri, echipa de proiect se poate baza pe asociații comerciale, directoare industriale și alte resurse pentru a localiza vânzători calificați.
- Anunțurile pentru nevoile de achiziții publice în ziare și publicații comerciale pot mări lista de vânzători din care cumpărătorul poate alege. Multe entități guvernamentale trebuie să publice oportunități de achiziții publice.
- Conferințele ofertanților permit vânzătorilor să se întâlnească cu cumpărătorul pentru a-l întreba despre detaliile procesului de achiziții. Scopul conferinței ofertanților este de a se asigura că toți potențialii vânzători au aceleași informații și toate informațiile necesare pentru a finaliza o ofertă sau o propunere corectă.

Efectuarea achizițiilor

- Mostre ale produselor sau serviciilor conexe anterioare ale vânzătorilor pot servi drept criterii de evaluare.
- Negocierea contractului se concentrează pe găsirea unui preț corect și rezonabil atât pentru cumpărător, cât și pentru vânzător.
- Sistemele de ponderare sunt abordări imparțiale pentru a determina care vânzător are cea mai bună ofertă pentru a finaliza produsul sau serviciul achiziționat.
- Sistemele de screening permit unei organizații să elimine vânzătorii care nu se califică pentru produsul sau serviciul achiziționat.
- Estimările „costului ar trebui” sunt efectuate de către organizația executantă pentru a

determina dacă vânzătorii înțeleg pe deplin cerințele lucrărilor proiectului.

Controlul Achizițiilor

- Controlul contractului asigură faptul că vânzătorii își îndeplinesc obligațiile contractuale.
- Cererile de modificare pot necesita actualizări ale contractului dintre cumpărător și vânzător. Cererile de modificare a contractelor fac parte din sistemul integrat de control al modificărilor.
- Managerul de proiect trebuie să documenteze și să raporteze vânzătorului și conducerii modul în care vânzătorul își îndeplinește obligațiile contractuale.
- Auditurile de achiziții au scopul de a analiza, documenta și partaja succesele și eșecurile procesului de achiziții al proiectului curent. Informațiile pot fi aplicate altor proiecte din cadrul organizației.
- Un fișier de achiziții publice contractuale este creat și este inclus în înregistrările proiectului ca parte a informațiilor istorice ale proiectului curent.

AUTOTESTARE

1. Sunteți managerul de proiect al Proiectului GHY pentru organizația dumneavoastră. O parte a acestui proiect include lucrări periculoase; deși membrii echipei de proiect ar putea finaliza lucrările, sponsorul dumneavoastră nu dorește să își asume riscul. În această situație, care dintre următoarele poate fi utilizat ca instrument de atenuare a riscurilor?
   A. O propunere a furnizorului
   B. Un contract
   C. Un citat
   D. Cerințe ale proiectului

2. Ca și candidat PMP, trebuie să înțelegeți prevederile achizițiilor publice pentru proiecte, chiar dacă proiectele dumneavoastră tipice nu includ achiziții publice. Pe baza informațiilor din acest capitol, un contract nu poate conține prevederi pentru care dintre următoarele?
   A. Un termen limită pentru finalizarea lucrării
   B. Activități ilegale
   C. Subcontractarea lucrării
   D. Sancțiuni și amenzi pentru divulgarea drepturilor intelectuale

3. Ești managerul de proiect pentru Proiectul 89A. Ai creat un contract pentru clientul tău. Care sunt cele două aspecte care trebuie să conțină contractul?
   A. O ofertă și o considerație

B. Semnături și ștampila unui notar public
C. Valoarea și valoarea articolului achiziționat
D. O dată de începere și o acceptare a datei de începere

4. WBS și dicționarul WBS pot ajuta un manager de proiect să planifice achiziții și achiziții. Care dintre următoarele descrie cel mai bine acest proces?
A. WBS definește lucrarea specifică contractată.
B. WBS definește cerințele pentru lucrarea specifică contractată.
C. WBS definește lucrarea specifică contractată, care trebuie să satisfacă cerințele clientului proiectului.
D. Ambele părți trebuie să dețină și să păstreze propria copie a WBS.

5. Yolanda a externalizat o parte din proiect către un furnizor. Furnizorul a descoperit unele probleme care vor influența costul și programul părții sale din proiect. Cum trebuie furnizorul și Yolanda să actualizeze acordul?
A. Ca un nou contract semnat de Yolanda și furnizor
B. Prin trimiterea cererii de modificare către sistemul de control al modificărilor contractuale
C. Ca memoriu și declarație de lucrări semnate de Yolanda și furnizor
D. Prin trimiterea cererii de modificare către sistemul de control al modificărilor de costuri

6. Sunteți managerul de proiect al Proiectului HHQ pentru compania dumneavoastră. Ați angajat un furnizor pentru a finaliza o parte a proiectului, dar furnizorul pare să nu fi îndeplinit cerințele proiectului, așa cum sunt definite în contract. Ați încercat soluții alternative ale litigiilor, fără succes, și credeți că administrarea cererilor de despăgubire ar putea trebui escaladată. Prin care dintre următoarele secțiuni se susține că Statele Unite ale Americii toate contractele?
A. Legea federală
B. Legea de stat
C. Sistemul judiciar
D. Avocați

7. Terry este managerul de proiect al proiectului MVB. Ea trebuie să achiziționeze un echipament pentru proiectul ei. Departamentul de contabilitate a informat-o pe Terry că are nevoie de o formă de contract unilateral. La care dintre următoarele se referă contabilitatea?
A. Scroafa
B. Un contract obligatoriu din punct de vedere juridic
C. O comandă de achiziție
D. O factură de la furnizor

8. Bonnie este managerul de proiect pentru proiectul de construcții HGH. Ea a contractat o parte din proiect către compania de construcții ABC și a oferit un bonus companiei ABC dacă își finalizează partea de lucrări până pe 30 august. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
A. O cerință a proiectului
B. Un stimulent pentru proiect
C. Un obiectiv al proiectului
D. Un contract cu preț fix

9. Sunteți manager de proiect în cadrul organizației dumneavoastră și parcurgeți procesele de management al achizițiilor. Cine ar trebui să primească pachetul cu documentele de achiziții?
A. Clientul dumneavoastră
B. Sponsorul proiectului dumneavoastră

C. Departamentul dumneavoastră de contabilitate/finanțe
D. Fiecare vânzător care va participa la licitație

10. Ești managerul de proiect al unei companii care realizează instalarea de corpuri electrice în medii de producție. O parte din acordul tău contractual tipic includea acoperirea drepturilor intelectuale și a confidențialității. Ce înseamnă confidențialitatea?
A. Relația dintre managerul de proiect și un furnizor cunoscut
B. Relația dintre managerul de proiect și un furnizor necunoscut
C. Informațiile contractuale, confidențiale, dintre client și furnizor
D. Informațiile profesionale privind vânzarea dintre client și vânzător

11. Sammy este managerul de proiect al proiectului DSA. El analizează propunerile și contractele prezentate de furnizori pentru o parte din lucrările proiectului. Dintre următoarele, care contract este cel mai puțin periculos pentru proiectul DSA?
A. Cost plus taxă fixă
B. Cost plus procent din cost
C. Cost plus comision de stimulare
D. Preț fix

12. Bennie este managerul de proiect al companiei sale și lucrează cu părțile interesate din proiect pentru a determina avantajele și dezavantajele diferitelor tipuri de contracte pentru o parte a proiectului său. Dintre următoarele tipuri de contracte, care dintre ele impune vânzătorului să își asume riscul depășirilor de costuri? A. Cost plus onorariu fix
B. Cost plus comision de stimulare
C. Sumă forfetară
D. Timp și materiale

13. Benji este managerul de proiect al proiectului PLP. El a angajat un contractor independent pentru o parte din lucrările proiectului. Contractorul facturează proiectul cu 120 USD pe oră, plus materiale. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
A. Cost plus taxă fixă
B. Timp și materiale
C. Preț unitar
D. Sumă forfetară

14. Mary este managerul de proiect al proiectului JHG. Ea a creat un caiet de sarcini contractual (SOW) pentru un furnizor. Toate următoarele ar trebui incluse în SOW-ul contractual, cu excepția căruia?
A. Articolele care sunt achiziționate
B. Semnăturile ambelor părți care sunt de acord cu SOW-ul
C. Nivelurile de calitate așteptate
D. O descriere a serviciilor colaterale necesare

15. Ești managerul de proiect pentru un proiect de dezvoltare software pentru un sistem de contabilitate care va funcționa pe internet. Pe baza cercetărilor tale, ai descoperit că te va costa 25.000 de dolari să-ți scrii propriul cod. Odată ce codul este scris, estimezi că vei cheltui 3000 de dolari pe lună pentru actualizarea software-ului cu informații despre clienți, reglementări guvernamentale și întreținere. Un furnizor ți-a propus să scrie codul pentru compania ta și să perceapă o taxă bazată pe numărul de clienți care utilizează programul în fiecare lună. Furnizorul îți va percepe 5 dolari pe lună pentru fiecare utilizator al sistemului

de contabilitate bazat pe web. Vei avea aproximativ 1200 de clienți care utilizează sistemul în fiecare lună. Cu toate acestea, vei avea nevoie de un contabil intern pentru a gestiona timpul și facturarea sistemului, așa că acest lucru te va costa încă 1200 de dolari pe lună. Câte luni poți utiliza sistemul înainte de a fi mai bine să-ți scrii propriul cod decât să angajezi furnizorul?

A. 3 luni
B. 4 luni
C. 6 luni
D. 15 luni

16. Ești managerul de proiect al unui proiect care va dura șase ani în Columbus, Ohio. Negociezi cu clientul proiectului considerații legate de inflație, costul utilităților și alți factori de cost care vor fluctua probabil pe parcursul proiectului. Ce tip de contract ar trebui să aibă proiectul tău?

A. Cost plus comision de atribuire
B. Preț fix cu ajustări economice de preț
C. Sumă forfetară
D. Taxă de stimulare cu preț fix

17. Un contract între o organizație și un furnizor poate include o clauză care penalizează furnizorul dacă proiectul este întârziat. Întârzierea unui proiect are o penalizare monetară. Prin urmare, penalizarea ar trebui aplicată sau anulată în funcție de care dintre următoarele?

A. Dacă managerul de proiect ar fi putut anticipa întârzierea
B. Dacă managerul de proiect știa că întârzierea era probabilă
C. Dacă întârzierea a fost cauzată de un risc nevăzut
D. Cine a cauzat întârzierea și motivul

18. Un manager de proiect analizează piața și modul în care aceasta ar putea afecta prețul pentru porțiunea achiziționată a proiectului său. Ea stabilește că pe piața sa există un singur vânzător dintr-o singură sursă. Ce înseamnă un vânzător dintr-o singură sursă?

A. Există un singur vânzător calificat.
B. Există un singur vânzător cu care compania dorește să facă afaceri.
C. Există un vânzător care poate asigura toate aspectele legate de nevoile de achiziții ale proiectului.
D. Există un singur vânzător pe piață.

19. Thomas este managerul de proiect al organizației sale și pregătește procesul de achiziții pentru proiectul său. Mai mulți factori de mediu ai întreprinderii și active ale procesului organizațional îl ajută pe Thomas în selecția furnizorului. În cadrul factorilor de mediu ai întreprinderii, există mai multe criterii de evaluare pe care Thomas trebuie să le ia în considerare atunci când alege un furnizor pentru proiect. Care dintre următoarele nu este un criteriu de evaluare valid pentru selecția sursei?

A. Vârsta persoanei de contact de la vânzător
B. Capacitatea tehnică a vânzătorului
C. Capacitate financiară
D. Price

20. Henry a trimis companiei ABN Contracting o scrisoare de intenție. Care dintre următoarele înseamnă asta?

A. Henry intenționează să dea în judecată compania de contractare ABN.
B. Henry intenționează să cumpere de la compania de contractare ABN.
C. Henry intenționează să liciteze pentru o lucrare de la compania de contractare ABN.
D. Henry intenționează să concedieze compania de contractare ABN.

21. Martha este managerul de proiect al proiectului MNB. Ea dorește ca un furnizor să-i ofere un preț unic pentru a face toate lucrările detaliate. Ce tip de document trebuie să pregătească Martha?
A. O cerere de propuneri
B. O cerere de informații
C. O propunere
D. O invitație la licitație

22. În organizația dumneavoastră, toate achizițiile publice ale proiectului trebuie să treacă printr-un birou centralizat de contractare. Toată corespondența dintre dumneavoastră și furnizori trebuie înregistrată și stocată ca parte a sistemului de gestionare a înregistrărilor de achiziții. Aceste reguli oferă, de asemenea, instrucțiuni pentru pachetele de documente de achiziții ale proiectului, de la planificarea achizițiilor până la închiderea contractului. Care dintre următoarele este adevărată în legătură cu pachetele de documente de achiziții?
A. Nu oferă ofertanților nicio marjă de a sugera modificări.
B. Aceștia asigură primirea unor propuneri complete.
C. Acestea informează organizația executantă de ce este creată oferta.
D. Managerul de proiect creează și selectează oferta.

23. O componentă cheie a domeniului de cunoștințe privind managementul achizițiilor de proiect este selecția propriu-zisă a vânzătorului. Selecția vânzătorului se bazează pe numeroase date de intrare și factori de mediu ai întreprinderii pe care managerul de proiect trebuie să îi respecte. Din perspectiva unui candidat PMP, în ce grup de procese are loc selecția sursei?
A. Inițiere
B. Planificare
C. Executare
D. Închidere

24. În cadrul organizației dumneavoastră, toți managerii de proiect sunt obligați să documenteze evaluările calității performanței, performanța livrării și conformitatea contractuală a fiecărui furnizor cu care interacționează. Ce se numește acest lucru?
A. O cerință
B. Un sistem de evaluare a vânzătorilor
C. Selecția de achiziții
D. Un contract de stimulare

25. Ești managerul de proiect pentru un vânzător, dar gestionezi și proiectul altei companii. Lucrurile au mers bine la proiect, iar lucrarea este aproape finalizată. Încă există o sumă semnificativă de fonduri în bugetul proiectului. Reprezentantul cumpărătorului te abordează și te roagă să îndeplinești câteva cerințe opționale pentru a utiliza bugetul rămas. Care dintre următoarele ar trebui să faci?
A. Negociați o modificare a contractului pentru a prelua munca suplimentară.
B. Finalizează o modificare a contractului pentru lucrările suplimentare.
C. Trimiteți modificarea propusă prin sistemul integrat de control al modificărilor.
D. Respingeți modificarea pentru că nu era prevăzută în contractul inițial.

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Sunteți managerul de proiect al Proiectului GHY pentru organizația dumneavoastră. O parte a acestui proiect include lucrări periculoase; deși membrii echipei de proiect ar putea finaliza lucrările, sponsorul dumneavoastră nu dorește să își asume riscul. În această situație, care dintre următoarele poate fi utilizat ca instrument de atenuare a riscurilor?
   A. O propunere a furnizorului
   B. Un contract
   C. Un citat
   D. Cerințe ale proiectului

   0 **B.** Un contract poate fi utilizat ca instrument de atenuare a riscurilor. Achiziționarea de activități riscante este cunoscută sub numele de transfer - riscul nu dispare, dar responsabilitatea pentru risc este transferată furnizorului.
   E **A, C** și **D** sunt incorecte. O propunere de furnizor, o ofertă de preț și cerințele proiectului nu servesc în niciun fel drept instrumente de atenuare a riscurilor.

2. Ca și candidat PMP, trebuie să înțelegeți prevederile achizițiilor publice pentru proiecte, chiar dacă proiectele dumneavoastră tipice nu includ achiziții publice. Pe baza informațiilor din acest capitol, un contract nu poate conține prevederi pentru care dintre următoarele?
   A. Un termen limită pentru finalizarea lucrării
   B. Activități ilegale
   C. Subcontractarea lucrării
   D. Sancțiuni și amenzi pentru divulgarea drepturilor intelectuale

   0 **B.** Un contract nu poate include prevederi pentru activități ilegale.

   E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece un contract poate stipula un termen limită pentru lucrările proiectului. **C** este incorect deoarece contractele pot specifica reguli pentru subcontractarea lucrării. **D** este incorect deoarece un contract poate stabili penalități și amenzi pentru divulgarea drepturilor intelectuale și a informațiilor secrete.

3. Ești managerul de proiect pentru Proiectul 89A. Ai creat un contract pentru clientul tău. Ce două lucruri trebuie să conțină contractul?
   A. O ofertă și o considerație
   B. Semnături și ștampila unui notar public
   C. Valoarea și valoarea articolului achiziționat
   D. O dată de începere și o acceptare a datei de începere

   0 **A.** Dintre toate răspunsurile prezentate, **A** este cel mai bun. Contractele au o ofertă și o contraprestație. E **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece nu toate contractele necesită semnături și implicarea unui notar public. **C** este incorect deoarece un contract poate să nu determine în mod explicit care este valoarea și

valoarea produsului sau serviciului achiziționat. **D** este incorect deoarece un contract poate specifica o dată de începere, dar acceptarea datei de începere este vagă și nu este necesară pentru toate contractele.

4. WBS și dicționarul WBS pot ajuta un manager de proiect să planifice achiziții și achiziții. Care dintre următoarele descrie cel mai bine acest proces?
   A. WBS definește lucrarea specifică contractată.
   B. WBS definește cerințele pentru lucrarea specifică contractată.
   C. WBS definește lucrarea specifică contractată, care trebuie să satisfacă cerințele clientului proiectului.
   D. Ambele părți trebuie să dețină și să păstreze propria copie a WBS.

0 **C.** WBS definește detaliile și cerințele pentru acceptarea proiectului. Aceste informații servesc, de asemenea, ca o contribuție valoroasă la procesul de determinare a ceea ce trebuie achiziționat. WBS definește rezultatul final al proiectului. În relația cu furnizorii pentru a achiziționa o parte din proiect, lucrările care urmează a fi achiziționate trebuie să respecte cerințele clientului proiectului.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece WBS definește domeniul de aplicare al proiectului în ansamblu, nu doar lucrările contractate, care pot fi doar o parte a proiectului. **B** este incorect deoarece WBS nu definește cerințele pentru lucrările contractate. **D** este incorect deoarece furnizorul probabil nu va avea o copie a WBS.

5. Yolanda a externalizat o parte din proiect către un furnizor. Furnizorul a descoperit unele probleme care vor influența costul și programul părții sale din proiect. Cum trebuie furnizorul și Yolanda să actualizeze acordul?
   A. Ca un nou contract semnat de Yolanda și furnizor
   B. Prin trimiterea cererii de modificare către sistemul de control al modificărilor contractuale
   C. Ca memoriu și declarație de lucrări semnate de Yolanda și furnizor
   D. Prin trimiterea cererii de modificare către sistemul de control al modificărilor de costuri

0 **B.** Acesta este cel mai bun răspuns deoarece întrebarea este aceea de a solicita furnizorului să actualizeze acordul; modificarea ar trebui să respecte detaliile sistemului de control al modificărilor contractuale.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A,** deși fezabil, nu este cel mai bun răspuns la întrebare. Un contract nou nu actualizează acordul inițial și poate cauza întârzieri, deoarece contractul poate necesita retransmisie, reaprobare și așa mai departe. **C** și **D** nu sunt răspunsuri viabile.

6. Sunteți managerul de proiect al Proiectului HHQ pentru compania dumneavoastră. Ați angajat un furnizor pentru a finaliza o parte a proiectului, dar furnizorul pare să nu fi îndeplinit cerințele proiectului, așa cum sunt definite în contract. Ați încercat soluții alternative ale litigiilor, fără succes, și credeți că administrarea cererilor de despăgubire ar putea trebui escaladată. Prin care dintre următoarele secțiuni se susține că Statele Unite ale Americii toate contractele?
   A. Legea federală
   B. Legea de stat
   C. Sistemul judiciar
   D. Avocați

0 **C.** Toate contractele din Statele Unite sunt susținute de sistemul judiciar american.

K **A, B** și **D** sunt greșite. Adesea, sistemele instanțelor județene și statale vor soluționa litigiile contractuale, dacă este nevoie. Cel mai bun răspuns este pur și simplu sistemul judiciar, nu legea federală, legea statală sau avocații.

7. Terry este managerul de proiect al proiectului MVB. Ea trebuie să achiziționeze un echipament pentru proiectul ei. Departamentul de contabilitate a informat-o pe Terry că are nevoie de o formă de contract unilateral. La care dintre următoarele se referă contabilitatea?

A. Scroafa
B. Un contract obligatoriu din punct de vedere juridic
C. O comandă de achiziție
D. O factură de la furnizor

0 **C.** O formă unilaterală de contract este pur și simplu o comandă de achiziție.

A **, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece un document de lucru este o declarație de lucrări. **B** este incorect deoarece un contract obligatoriu din punct de vedere juridic nu răspunde complet la întrebare. **D,** o factură de la furnizor, nu este ceea ce solicită departamentul de achiziții.

8. Bonnie este managerul de proiect pentru proiectul de construcții HGH. Ea a contractat o parte din proiect către compania de construcții ABC și a oferit un bonus companiei ABC dacă își finalizează partea de lucrări până pe 30 august. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. O cerință a proiectului
B. Un stimulent pentru proiect
C. Un obiectiv al proiectului
D. Un contract cu preț fix

0 **B.** Un bonus pentru finalizarea lucrării până la 30 august este un stimulent.

A **, C** și **D** sunt greșite. **A** este greșită deoarece întrebarea nu indică faptul că 30 august este un termen limită obligatoriu. **C** este greșită deoarece nu răspunde complet la întrebare. **D** este greșită deoarece detaliile tipului de contract nu sunt dezvăluite în această întrebare.

9. Sunteți manager de proiect în cadrul organizației dumneavoastră și parcurgeți procesele de management al achizițiilor. Cine ar trebui să primească pachetul cu documentele de achiziții?

A. Clientul dumneavoastră
B. Sponsorul proiectului dumneavoastră
C. Departamentul dumneavoastră de contabilitate/finanțe
D. Fiecare vânzător care va participa la licitație

0 **D.** Fiecare furnizor care participă la licitație va trebui să primească pachetul cu documentele de achiziție.

E **A, B** și **C** sunt incorecte. Aceste părți nu au nevoie de pachetul de documente de achiziții.

10. Ești managerul de proiect al unei companii care realizează instalarea de corpuri electrice în medii de producție. O parte din acordul tău contractual tipic includea acoperirea drepturilor intelectuale și a

confidențialității. Ce înseamnă confidențialitatea?

A. Relația dintre managerul de proiect și un furnizor cunoscut
B. Relația dintre managerul de proiect și un furnizor necunoscut
C. Informațiile contractuale, confidențiale, dintre client și furnizor
D. Informațiile profesionale privind vânzarea dintre client și vânzător

0 **C.** Confidențialitatea este un acord confidențial între cumpărător și vânzător.
E **A, B** și **D** sunt greșite. Nu răspund complet la întrebare.

11. Sammy este managerul de proiect al proiectului DSA. El analizează propunerile și contractele prezentate de furnizori pentru o parte din lucrările proiectului. Dintre următoarele, care contract este cel mai puțin periculos pentru proiectul DSA?

A. Cost plus taxă fixă
B. Cost plus procent din cost
C. Cost plus comision de stimulare
D. Preț fix

0 **D.** Un contract cu preț fix conține cel mai mic risc pentru un proiect. Vânzătorul își asumă întregul risc, deoarece depășirile de costuri sunt responsabilitatea vânzătorului.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. Aceste tipuri de contracte prezintă riscul ca depășirile de costuri să fie asumate de către cumpărător.

12. Bennie este managerul de proiect al companiei sale și lucrează cu părțile interesate din proiect pentru a determina avantajele și dezavantajele diferitelor tipuri de contracte pentru o parte a proiectului său. Dintre următoarele tipuri de contracte, care dintre ele impune vânzătorului să își asume riscul depășirilor de costuri?

A. Cost plus taxă fixă
B. Cost plus comision de stimulare
C. Sumă forfetară
D. Timp și materiale

0 **C.** O sumă forfetară este un onorariu fix pentru finalizarea contractului; vânzătorul absoarbe orice depășiri de costuri. E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece aceste contracte impun vânzătorului să își asume riscul depășirilor de costuri. **D** este incorect deoarece contractele de timp și materiale impun cumpărătorului să plătească pentru depășirile de costuri aferente materialelor și timpului investit în lucrările proiectului.

13. Benji este managerul de proiect al proiectului PLP. El a angajat un contractor independent pentru o parte din lucrările proiectului. Contractorul facturează proiectul cu 120 USD pe oră, plus materiale. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Cost plus taxă fixă
B. Timp și materiale
C. Preț unitar
D. Sumă forfetară

0 **B.** Tariful antreprenorului de 120 USD pe oră plus costul materialelor este un exemplu de contract de timp și materiale.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece un cost plus o taxă fixă percepe costul materialelor, plus o taxă fixă, pentru instalare sau lucrări de finalizare a contractului. **C** este incorect deoarece un preț unitar are un preț fix pentru fiecare unitate instalată în cadrul proiectului. **D** este incorect deoarece o sumă forfetară nu detaliază timpul și materialele.

14. Mary este managerul de proiect al proiectului JHG. Ea a creat un caiet de sarcini contractual (SOW) pentru un furnizor. Toate următoarele ar trebui incluse în SOW-ul contractual, cu excepția căruia?
A. Articolele care sunt achiziționate
B. Semnăturile ambelor părți care sunt de acord cu SOW-ul
C. Nivelurile de calitate așteptate
D. O descriere a serviciilor colaterale necesare

0 **B.** Nu sunt necesare semnăturile ambelor părți care acceptă SOW-ul. Această stipulație va fi inclusă în contract.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Aceste lucruri sunt în general incluse în SOW.

15. Ești managerul de proiect pentru un proiect de dezvoltare software pentru un sistem de contabilitate care va funcționa pe internet. Pe baza cercetărilor tale, ai descoperit că te va costa 25.000 de dolari să-ți scrii propriul cod. Odată ce codul este scris, estimezi că vei cheltui 3.000 de dolari pe lună pentru actualizarea software-ului cu informații despre clienți, reglementări guvernamentale și întreținere. Un furnizor ți-a propus să scrie codul pentru compania ta și să perceapă o taxă bazată pe numărul de clienți care utilizează programul în fiecare lună. Furnizorul îți va percepe 5 dolari pe lună pentru fiecare utilizator al sistemului de contabilitate bazat pe web. Vei avea aproximativ 1.200 de clienți care utilizează sistemul în fiecare lună. Cu toate acestea, vei avea nevoie de un contabil intern pentru a gestiona timpul și facturarea sistemului, așa că acest lucru te va costa încă 1.200 de dolari pe lună. Câte luni poți utiliza sistemul înainte de a fi mai bine să-ți scrii propriul cod decât să angajezi furnizorul?
A. 3 luni
B. 4 luni
C. 6 luni
D. 15 luni

0 **C.** Sumele investite în soluția furnizorului ar fi acoperit costul propriului cod în 6 luni. Aceasta sumă se calculează prin calcularea cheltuielilor pentru cele două soluții: 25.000 USD pentru crearea propriului cod și nicio cheltuială pentru soluția furnizorului. Costul lunar pentru întreținerea propriului cod este de 3.000 USD. Costul lunar al soluției furnizorului este de 7.200 USD. Scădeți costul de 3.000 USD din costul furnizorului de 7.200 USD, ceea ce este egal cu 4.200 USD. Împărțiți acest număr la cheltuielile de 25.000 USD pentru a crea propriul cod și veți obține 5,95 luni.
K **A, B** și **D** sunt greșite. Nu răspund corect la întrebare.

16. Ești managerul de proiect al unui proiect care va dura șase ani în Columbus, Ohio. Negociezi cu clientul proiectului considerații legate de inflație, costul utilităților și alți factori de cost care vor fluctua probabil pe

parcursul proiectului. Ce tip de contract ar trebui să aibă proiectul tău?

A. Cost plus comision de atribuire
B. Preț fix cu ajustări economice de preț
C. Sumă forfetară
D. Taxă de stimulare cu preț fix

0 **B.** Proiectele care durează mai mulți ani utilizează adesea un preț fix cu contracte de ajustare economică a prețurilor pentru categoriile de costuri care sunt susceptibile de a crește pe durata proiectului.
K **A, C** și **D** sunt incorecte. Aceste tipuri de contracte nu iau în considerare fluctuațiile de preț pentru variabile economice precum inflația.

17. Un contract între o organizație și un furnizor poate include o clauză care penalizează furnizorul dacă proiectul este întârziat. Întârzierea unui proiect are o penalizare monetară. Prin urmare, penalizarea ar trebui aplicată sau anulată în funcție de care dintre următoarele?

A. Dacă managerul de proiect ar fi putut anticipa întârzierea
B. Dacă managerul de proiect știa că întârzierea era probabilă
C. Dacă întârzierea a fost cauzată de un risc nevăzut
D. Cine a cauzat întârzierea și motivul

0 **D.** Acesta este cel mai bun răspuns deoarece partea care a cauzat întârzierea este de obicei partea responsabilă pentru aceasta. Nu ar fi acceptabil ca managerul de proiect să provoace o întârziere în mod deliberat și apoi să penalizeze antreprenorul pentru că proiectul a întârziat.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. Deși aceste variante pot fi motive valide pentru care un proiect întârzie, cel mai bun răspuns, inclusiv, este de a determina cine a cauzat întârzierea și de ce. Alegerea oricăruia dintre celelalte răspunsuri elimină toate celelalte motive posibile pentru întârzierea proiectului și responsabilitatea atribuită pentru întârziere.

18. Un manager de proiect analizează piața și modul în care aceasta ar putea afecta prețul pentru porțiunea achiziționată a proiectului său. Ea stabilește că pe piața sa există un singur vânzător dintr-o singură sursă. Ce înseamnă un vânzător dintr-o singură sursă?

A. Există un singur vânzător calificat.
B. Există un singur vânzător cu care compania dorește să facă afaceri.
C. Există un vânzător care poate asigura toate aspectele legate de nevoile de achiziții ale proiectului.
D. Există un singur vânzător pe piață.

0 **B.** Un vânzător dintr-o singură sursă înseamnă că există un singur vânzător cu care compania dorește să facă afaceri.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** descrie un vânzător cu sursă unică. **C** este incorect deoarece mai mulți vânzători pot fi capabili să satisfacă nevoile proiectului, dar doar unul poate fi folosit. **D** este, de asemenea, incorect. Doar pentru că există un singur vânzător pe piață nu înseamnă că vânzătorul poate satisface în mod adecvat și complet nevoile proiectului.

19. Thomas este managerul de proiect al organizației sale și pregătește procesul de achiziții pentru proiectul său. Mai mulți factori de mediu ai întreprinderii și active ale procesului organizațional îl ajută pe Thomas în selecția furnizorului. În cadrul factorilor de mediu ai întreprinderii, există mai multe criterii de evaluare pe care Thomas trebuie să le ia în considerare atunci când alege un furnizor pentru proiect. Care dintre următoarele nu este un criteriu de evaluare valid pentru selecția sursei?

A. Vârsta persoanei de contact de la vânzător
B. Capacitatea tehnică a vânzătorului
C. Capacitate financiară
D. Preț

0 **A.** Vârsta persoanei de contact de la vânzător nu ar trebui să influențeze selecția sursei. Cu toate acestea, experiența persoanei care efectuează lucrarea poate influența selecția.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Capacitatea tehnică, capacitatea financiară și prețul pot fi criterii de evaluare valide.

20. Henry a trimis companiei ABN Contracting o scrisoare de intenție. Care dintre următoarele înseamnă asta?

A. Henry intenționează să dea în judecată compania de contractare ABN.
B. Henry intenționează să cumpere de la compania de contractare ABN.
C. Henry intenționează să liciteze pentru o lucrare de la compania de contractare ABN.
D. Henry intenționează să concedieze compania de contractare ABN.

0 **B.** Henry intenționează să cumpere de la compania de contractare ABN.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Nu descriu scopul scrisorii de intenție.

21. Martha este managerul de proiect al proiectului MNB. Ea dorește ca un furnizor să-i ofere un preț unic pentru a face toată munca detaliată. Ce tip de document caută Martha?

A. O cerere de propuneri
B. O cerere de informații
C. O propunere
D. O invitație la licitație

0 **D.** Un IFB este de obicei o solicitare pentru un document sigilat care listează prețul ferm al vânzătorului pentru finalizarea lucrării detaliate.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece ambele sunt documente de la cumpărător către vânzător, care solicită informații despre finalizarea lucrării. **C** nu listează prețul pentru finalizarea lucrării, ci oferă soluții cumpărătorului pentru îndeplinirea nevoilor proiectului.

22. În organizația dumneavoastră, toate achizițiile publice ale proiectului trebuie să treacă printr-un birou centralizat de contractare. Toată corespondența dintre dumneavoastră și furnizori trebuie înregistrată și stocată ca parte a sistemului de gestionare a înregistrărilor de achiziții. Aceste reguli oferă, de asemenea,

instrucțiuni pentru pachetele de documente de achiziții ale proiectului, de la planificarea achizițiilor până la închiderea contractului. Care dintre următoarele este adevărată în legătură cu pachetele de documente de achiziții?

A. Nu oferă ofertanților nicio marjă de a sugera modificări.
B. Aceștia asigură primirea unor propuneri complete.
C. Acestea informează organizația executantă de ce este creată oferta.
D. Managerul de proiect creează și selectează oferta.

0 **B. Pachetele cu documente** de achiziții detaliază cerințele pentru lucrări pentru a asigura completitatea propunerilor din partea vânzătorilor.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece documentele de achiziții permit furnizorului să ofere informații pentru a sugera modalități alternative de finalizare a lucrărilor proiectului. **C** este incorect deoarece informarea organizației executante cu privire la motivul pentru care este creată oferta nu este scopul documentelor de achiziții. **D** nu este realist.

23. O componentă cheie a domeniului de cunoștințe privind managementul achizițiilor de proiect este selecția propriu-zisă a vânzătorului. Selecția vânzătorului se bazează pe numeroase date de intrare și factori de mediu ai întreprinderii pe care managerul de proiect trebuie să îi respecte. Din perspectiva unui candidat PMP, în ce grup de procese are loc selecția sursei?

A. Inițiere
B. Planificare
C. Executare
D. Închidere

0 **C.** Selectarea sursei are loc în timpul execuției grupului de procese.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. Aceste grupuri de procese nu includ selecția sursei.

24. În cadrul organizației dumneavoastră, toți managerii de proiect sunt obligați să documenteze evaluările calității performanței, performanța livrării și conformitatea contractuală a fiecărui furnizor cu care interacționează. Ce se numește acest lucru?

A. O cerință
B. Un sistem de evaluare a vânzătorilor
C. Selecția de achiziții
D. Un contract de stimulare

0 **B.** Acest scenariu descrie sistemul de evaluare a vânzătorilor, care poate ajuta viitorii manageri de proiect să aleagă cel mai bun furnizor pe baza performanțelor anterioare.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece cerințele descriu domeniul de aplicare al proiectului sau articolele achiziționate. **C** este incorect deoarece acest termen nu este valid. **D** este incorect deoarece un contract de stimulare ar defini recompensa sau penalitățile pentru respectarea sau nerespectarea

cerințelor contractuale.

25. Ești managerul de proiect pentru un vânzător, dar gestionezi și proiectul altei companii. Lucrurile au mers bine la proiect, iar lucrarea este aproape finalizată. Încă există o sumă semnificativă de fonduri în bugetul proiectului. Reprezentantul cumpărătorului te abordează și te roagă să îndeplinești câteva cerințe opționale pentru a utiliza bugetul rămas. Care dintre următoarele ar trebui să faci?

A. Negociați o modificare a contractului pentru a prelua munca suplimentară.
B. Finalizează o modificare a contractului pentru lucrările suplimentare.
C. Trimiteți modificarea propusă prin sistemul integrat de control al modificărilor.
D. Respingeți modificarea pentru că nu era prevăzută în contractul inițial.

0 **C.** Orice lucrare suplimentară reprezintă o modificare a domeniului de aplicare al proiectului. Modificările aduse domeniului de aplicare al proiectului ar trebui aprobate de mecanismele din sistemul integrat de control al modificărilor. Părțile interesate trebuie să aprobe modificările aduse domeniului de aplicare al proiectului.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. Acestea nu sunt așteptări realiste de la proiect. Această întrebare ar putea intra sub incidența Codului de etică și conduită profesională PMP. De obicei, atunci când domeniul de aplicare al unui proiect a fost îndeplinit, lucrările proiectului sunt finalizate. Diferența în această situație este că sarcinile suplimentare sunt cerințe opționale pentru domeniul de aplicare al proiectului.

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

Capitolul 13

Introducere în Managementul Părților Interesate ale Proiectului

13.01 Identifying the Project Stakeholders

13.02 Planning for Stakeholder Management

13.03 Managing Stakeholder Engagement

13.04 Monitoring Stakeholder Engagement ✓ Two-Minute Drill

Q&A Self Test

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

Unii manageri de proiect cred că, dacă nu ar exista părțile interesate din proiect, proiectele lor ar merge bine. Dar asta e ca și cum ai spune că înotul ar fi ușor dacă nu ar exista atâta apă. Managementul de proiect - meseria ta - nu ar exista dacă nu ar exista părți interesate. Și, deși managementul părților interesate poate fi o provocare, ceea ce este un mod frumos de a spune că este o bătaie de cap, adevărul este că ai nevoie de părți interesate pentru a avea un proiect. Părțile interesate includ pe oricine, inclusiv pe tine, care are un interes direct în rezultatul proiectului.

Părțile interesate sunt de obicei persoanele cheie din proiect: clientul proiectului, managerul de proiect, managerul de program, echipa de proiect, furnizorii și factorii de decizie ai proiectului. Aceste părți interesate cheie pot influența proiectul și îl pot schimba într-o anumită direcție și au putere politică pentru a ajuta la depășirea obstacolelor care altfel ar putea bloca avansarea proiectului. Părțile interesate pot, de asemenea, să se opună deciziilor proiectului, să conteste alte părți interesate cheie, să se certe cu privire la activitatea proiectului și să blocheze avansarea proiectului.

Alte părți interesate pe care va trebui să le gestionați nu au de obicei la fel de multă putere asupra proiectului ca părțile interesate cheie. Acestea sunt persoane și grupuri care includ utilizatori finali, mass-media, clienți și publicul țintă pentru rezultatele proiectului. Sigur, uneori aceste grupuri și persoane pot dezaproba proiectul dvs. și pot provoca haos, dar de cele mai multe ori, aceste părți interesate sunt mai pasive și pur și simplu acceptă existența proiectului. Veți avea părți interesate pozitive, părți interesate negative și părți interesate neutre în majoritatea proiectelor dvs.

Părțile interesate pozitive, după cum probabil ghiciți, sunt susținătorii. Părțile interesate negative se opun proiectului dumneavoastră. Părțile interesate neutre nu le pasă dacă proiectul dumneavoastră are succes sau nu, dar sunt totuși implicate în activitatea proiectului. O parte interesată neutră ar putea fi un angajat din departamentul de achiziții al companiei dumneavoastră care este implicat în proiectul dumneavoastră, dar căruia nu-i pasă cu adevărat de succesul sau eșecul proiectului dumneavoastră.

Construirea unei fundații solide pentru managementul părților interesate

Managementul părților interesate este un domeniu de cunoștințe în managementul de proiect care se concentrează pe patru activități: identificarea părților interesate din proiect, planificarea implicării părților interesate, gestionarea implicării părților interesate și monitorizarea implicării părților interesate. Managementul părților interesate este o activitate importantă și continuă în orice proiect. Pentru examenul PMP, va trebui să răspundeți la întrebări despre cum veți finaliza cele patru procese de management al părților interesate. Scopul final al managementului părților interesate este de a menține părțile interesate implicate, interesate și susținătoare ale domeniului de aplicare convenit al proiectului.

Succesul proiectului începe prin identificarea a ceea ce constituie succesul proiectului. O mare parte din ceea ce constituie succes va fi ușor de observat: cerințe, cost, calitate și termen. Dar va fi inclusă și satisfacția părților interesate - și aceasta este adesea o percepție a modului în care managerul de proiect comunică, gestionează proiectul și face ca părțile interesate să se simtă apreciate și binevenite în cadrul proiectului. Implicarea părților interesate se referă la satisfacerea nevoilor și așteptărilor, așa că nu este surprinzător faptul că o parte importantă a managementului părților interesate este înțelegerea nevoilor și așteptărilor părților interesate față de managerul de proiect. Dacă știi ce își dorește cineva, este mai ușor să satisfaci acea nevoie în cadrul proiectului.

Managementul principal al părților interesate

Conducerea managementului părților interesate începe prin identificarea părților interesate din proiect - toate părțile interesate, nu doar persoanele strâns legate de proiect. Acest set mai larg de părți interesate poate include inspectori, organisme de reglementare, grupuri de lobby, ecologiști, comunitatea dvs. și

chiar mass-media. Identificarea părților interesate este primul pas - și unul dintre cei mai importanți pași - către conducerea părților interesate. Dacă treceți cu vederea persoanele care ar trebui să fie implicate în proiectul dvs., este probabil să aveți unii oameni care nu sunt foarte mulțumiți de dvs., iar aceasta este o situație dificil de depășit.

Managementul părților interesate înseamnă mai mult decât simpla identificare a acestora; este vorba și despre implicarea oamenilor și menținerea lor implicați pe tot parcursul proiectului. Managementul părților interesate include următoarele:

- Menținerea implicării echipei de proiect în implicarea părților interesate
- Revizuirea periodică a părților interesate pentru a se asigura că au fost incluse noi părți interesate în proiect
- Întâlnire cu părțile interesate pentru a discuta despre modul în care proiectul le-ar putea afecta, ceea ce include conceptul de co-creare - ceea ce înseamnă că părțile interesate devin parteneri în proiect, mai degrabă decât simpli beneficiari ai proiectului.

Luați în considerare valorile pozitive și negative ale implicării părților interesate. Valoarea pozitivă descrie avantajele menținerii implicării părților interesate, în timp ce valoarea negativă descrie dezavantajele ne-menținerii acestora. Elementele negative pot include mai mult decât consecințe financiare și pot afecta, de asemenea, capitalul politic, reputația și satisfacția clienților.

Proiectele agile promovează interacțiunile dintre echipă, managerul de proiect și părțile interesate. Adesea, dezvoltatorii și părțile interesate pot comunica direct despre cerințe, problemele din cadrul proiectului și obiectivele iterației curente. Transparența este importantă în agile, iar acest lucru necesită o comunicare deschisă între toate părțile interesate. Schimbarea este așteptată, așadar accesul la echipa de proiect nu este la fel de rezervat pe cât s-ar putea găsi într-un proiect cu ciclu de viață predictiv. Părțile interesate pot participa la întâlniri de proiect, pot revizui artefactele proiectului și pot participa la revizuiri în proiectele agile.

Adaptarea proceselor de gestionare a părților interesate

Pun pariu că deja cunoașteți acest concept: puteți adapta procesele de gestionare a părților interesate pentru organizația dumneavoastră. Fiecare organizație, fiecare proiect și fiecare parte interesată este diferită, așa că puteți cu siguranță adapta proiectul pentru a satisface preocupările și așteptările părților interesate din proiect. Atunci când abordați adaptarea proceselor de gestionare a părților interesate, există trei considerații principale:

- **Diversitatea părților interesate** Numărul de părți interesate, cultura organizațională și chiar considerația socială a organizației și a proiectului pot influența modul în care sunt adaptate procesele.
- **Complexitatea relațiilor cu părțile interesate** Cu cât proiectul este mai mare, cu atât părțile proiectului vor fi mai complexe. Atunci când părțile interesate sunt considerate ca parte a mai multor grupuri diferite, pot apărea neînțelegeri, pot izbucni conflicte între grupuri, iar informațiile deficitare pot ajunge la diferitele tipuri sau categorii de părți interesate.
- **domeniul tehnologiei de comunicare** se aliniază cu planul de management al comunicării al

proiectului. Tehnologia de comunicare trebuie luată în considerare deoarece poate afecta modul în care veți comunica și cine poate primi comunicări pe baza modalităților tehnice selectate pentru proiect.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 13.01

Identificarea părților interesate ale proiectului

Toate părțile interesate ale proiectului ar trebui identificate înainte ca planificarea proiectului să devină prea avansată. Unul dintre primele procese de management de proiect pe care un manager de proiect ar trebui să le realizeze, identificarea părților interesate, asigură că toate părțile interesate sunt identificate și reprezentate, iar nevoile, așteptările și preocupările acestora sunt abordate. Identificarea părților interesate ajută managerul de proiect să comunice cu persoanele potrivite pe tot parcursul proiectului.

Înainte ca managerul de proiect să poată începe comunicarea în cadrul managementului de proiect, are nevoie de cineva cu care să comunice. Aici intervin părțile interesate ale proiectului. Părțile interesate, după cum știți, sunt persoanele și organizațiile afectate de proiect. Este esențial pentru planificare și comunicare să se identifice părțile interesate ale proiectului cât mai devreme posibil în cadrul proiectului. Lucrurile pot deveni rapid urâte atunci când managerul de proiect își dă seama că este posibil să fi trecut cu vederea orice parte interesată care trebuie să contribuie la proiect.

Identificarea părților interesate ajută managerul de proiect și echipa de proiect să planifice activitățile, resursele și rezultatele proiectului. Managerul de proiect și echipa de proiect pot conduce procesul de identificare a părților interesate, sau un analist de afaceri poate ajuta la identificarea acestora. În ambele cazuri, este ideal să grupați părțile interesate în funcție de influența lor generală asupra deciziilor proiectului, implicarea lor în activitatea proiectului și interesul lor față de rezultatul proiectului. Această clasificare poate ajuta la eficientizarea comunicării.

Contractele sunt cele mai formale dintre toate comunicările, deoarece sunt acorduri obligatorii din punct de vedere juridic între două sau mai multe părți. Dacă proiectul este rezultatul unui contract, toți cei menționați în contract sunt considerați părți interesate cheie în cadrul proiectului. Procesele de management al achizițiilor organizației, parte a factorilor de mediu ai întreprinderii, pot afecta modul în care se realizează identificarea și gestionarea părților interesate atunci când sunt implicate contracte.

Pregătirea pentru identificarea părților interesate

Imaginează-ți că tocmai ai obținut un nou proiect pentru un client cu care nu ai mai lucrat niciodată. Ți-ar fi greu să identifici toate părțile interesate din proiect - la urma urmei, s-ar putea să ai o idee generală despre cine ar trebui să fie implicat în proiect, dar nu știi cine este cine la acest nou client. Vei avea nevoie de niște documente și de ajutor pentru a pregăti identificarea părților interesate. Aceasta este abordarea pe care ar trebui să o adopți în toate proiectele tale: fii întotdeauna minuțios și prefă-te că nu știi cine ar trebui să fie implicat în proiect. Nu vrei ca o presupunere să provoace o omisiune în identificarea părților interesate.

Pentru a vă pregăti pentru procesul de identificare a părților interesate, veți avea nevoie de șapte date de intrare:

- **Carta proiectului** Carta identifică persoanele și grupurile cărora li se adresează proiectul. Este un punct de plecare excelent pentru a colecta numele și cerințele persoanelor afectate de proiect.
- **Documente de afaceri** Studiul de caz va oferi o listă inițială a părților interesate din proiect. Planul de management al beneficiilor poate oferi, de asemenea, părțile interesate care vor beneficia de pe urma proiectului.
- **Plan de management de proiect** Veți face referire în mod specific la planul de management al comunicării și la planul de implicare a părților interesate.
- **Documentele proiectului** Jurnalul de modificări este o intrare în acest proces, deoarece modificările aduse proiectului pot introduce noi părți interesate. Jurnalul de probleme poate identifica, de asemenea, părțile interesate pe baza problemelor. Documentația cerințelor poate ajuta, de asemenea, la identificarea părților interesate.
- **Acorduri** Dacă finalizați proiectul pentru o altă entitate, contractele proiectului vă vor ajuta să identificați unele dintre părțile interesate pe care va trebui să le gestionați. Dacă proiectul dvs. achiziționează bunuri și servicii, furnizorii de la care veți cumpăra sunt, de asemenea, părți interesate pe care va trebui să le gestionați.
- **Factorii de mediu la nivelul întreprinderii** Cultura unei organizații, reglementările care afectează proiectul, considerațiile părților interesate la nivel global, amplasarea fizică a lucrării și a resurselor, precum și tendințele și practicile organizaționale sunt toți factori de mediu la nivelul întreprinderii care pot afecta identificarea părților interesate.
- **Active ale procesului organizațional** Dacă finalizați un proiect curent similar cu un proiect anterior, puteți utiliza informații istorice pentru a vă ajuta să evaluați părțile interesate, grupurile și furnizorii. De asemenea, puteți utiliza registrul părților interesate din proiectul anterior ca șablon și puteți utiliza lecțiile învățate și planurile din proiectele anterioare pentru a vă ajuta să identificați părțile interesate din proiectul curent.

Efectuarea identificării părților interesate

Una dintre cele mai bune abordări pentru identificarea părților interesate este să vă întâlniți cu părțile interesate ale proiectului pe care le cunoașteți și să întrebați cine ar trebui să mai fie implicat în proiect. Aceste întâlniri, uneori numite întâlniri de analiză a profilului, îl ajută pe managerul de proiect să afle mai multe despre părțile interesate ale proiectului și să confirme că părțile interesate relevante sunt implicate, sunt luate în considerare și contribuie la succesul proiectului. O întâlnire de analiză a profilului examinează fiecare dintre rolurile din proiect și documentează interesele, preocupările, influența, cunoștințele despre proiect și atitudinea fiecărui rol.

Îndrumați

Instrumentele și tehnicile de identificare a părților interesate PMP includ colectarea de date prin abordarea tradițională de brainstorming. O altă abordare se numește brainstorming, în care participanții revizuiesc întrebările sau subiectele înainte de sesiunea de brainstorming, astfel încât să fie pregătiți să își împărtășească gândurile cu grupul.

Analiza părților interesate este un proces care ia în considerare și clasifică părțile interesate ale proiectului în funcție de influența, interesele și așteptările lor față de proiect. Acest proces utilizează o

abordare sistematică pentru a identifica toate părțile interesate ale proiectului, clasificându-le în funcție de diferiți factori și apoi abordând nevoile, cerințele și așteptările părților interesate. Analiza părților interesate urmează trei etape logice:

1. Identificați părțile interesate ale proiectului și interesele, influența, contribuțiile la proiect, informațiile de contact și așteptările acestora. Puteți completa acest lucru prin interviuri pentru a determina cine sunt factorii de decizie ai proiectului și campionii obiectivelor proiectului.
2. Prioritizați părțile interesate identificate în funcție de puterea, influența sau impactul lor asupra deciziilor proiectului. Managerii de proiect pot utiliza un sistem de grilă pentru a clasifica atributele părților interesate de la cel mai mic la cel mai mare.
3. Anticipați și planificați modul în care părțile interesate vor reacționa în diferite scenarii de proiect. Această anticipare ajută managerul de proiect să influențeze părțile interesate și să le pregătească pentru noutățile, acțiunile și gestionarea riscurilor legate de proiect.

Analiza părților interesate își propune să identifice părțile interesate și care ar putea fi miza lor în cadrul proiectului. Mizele în cadrul proiectului sunt definite după cum urmează:

- **Interes** Partea interesată este afectată de proiect.
- **Drepturi (drepturi legale sau morale)** Partea interesată poate avea drepturi legale, cum ar fi siguranța fizică, sau drepturi morale, cum ar fi preocupările legate de mediu legate de locul în care se desfășoară lucrările proiectului.
- **Proprietate** Partea interesată deține dreptul de proprietate asupra unui activ.

- **Cunoștințe** Partea interesată deține cunoștințe care pot ajuta proiectul.
- **Contribuție** Partea interesată contribuie la proiect prin fonduri, resurse sau sprijin pentru proiect.

Vizualizarea influenței părților interesate

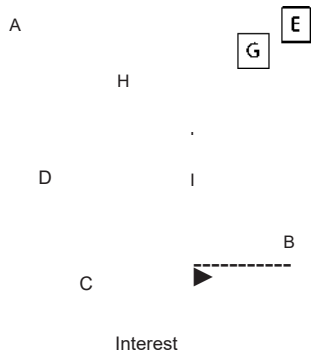
Uneori este cel mai bine să vizualizați modul în care părțile interesate pot influența proiectul. Nu doriți să petreceți ore întregi întâlnindu-vă cu părți interesate care au puțină putere și influență asupra proiectului dumneavoastră. Aceasta nu înseamnă că ignorați părțile interesate cu puțină putere și influență; pur și simplu le gestionați diferit față de cum ați face-o pe directorul IT sau pe clientul principal al proiectului. Modelele de clasificare vă pot ajuta să evaluați părțile interesate care au cea mai mare putere și influență asupra proiectului. Unul dintre cele mai comune modele, prezentat în Figura 13-1, este o grilă putere-interes. În loc să enumerați numele părților interesate, ați folosi litere sau numere pentru a reprezenta grafic interesele lor de putere pe grilă.

Fiecare tip de model de clasificare demonstrează puterea, influența, interesul și impactul pe care o parte interesată le poate avea asupra unui proiect. Deși toate modelele sunt similare, fiecare evaluează factori diferiți ai părților interesate:

- **Grilă de putere/interes** Această grilă arată relația dintre puterea și interesul părților interesate asupra obiectivelor proiectului.
- **Grila de putere/influență** Această diagramă ilustrează puterea și influența pe care părțile interesate o au asupra obiectivelor proiectului.
- **Grila de influență/impact** Similar celorlalte modele, această diagramă prezintă influența părților interesate în proiect în raport cu impactul puterii lor asupra deciziilor și obiectivelor proiectului.

FIGURE 13-1

A power-interest grid depicts the stakeholders' power and interest over the project.



- **Modelul de importanță** Acest model folosește de obicei trei cercuri pentru a arăta puterea, urgența și legitimitatea părților interesate asupra activității proiectului, deciziilor și influenței asupra obiectivelor proiectului. Puterea, în acest model, înseamnă nivelul de autoritate și influență al părții interesate asupra luării deciziilor. Urgența se referă la nevoia de atenție a părții interesate cu privire la un subiect al proiectului. Legitimitatea înseamnă că partea interesată ar trebui să fie implicată în proiect sau în decizie. În unele modele, legitimitatea poate fi înlocuită cu proximitatea față de rangul de implicare a părților interesate în proiect.
- **Cubul părților interesate** Acest model este un cub tridimensional care combină grilele de putere, influență și impact.
- **Direcția influenței** Aceasta ilustrează influența unei părți interesate asupra proiectului într-unul din cinci moduri:
  - Management superior, client sau comitet director **în ascensiune**
  - **descendent** , expert în domeniu sau consultant
  - **externi** , vânzători, agenții guvernamentale, clienți sau publicul
  - **laterali** ai managerului de proiect sau ai managementului mediu care ar putea avea nevoie de aceleași resurse de care are nevoie managerul de proiect în cadrul proiectului
  - **Prioritizare** Niveluri de prioritate ale părților interesate într-un proiect mare; unele părți interesate au o prioritate mai mare decât altele

e o a m

A salience model is a stakeholder classification that ranks stakeholders based on their power, urgency, and legitimacy in the project.

Reviewing the Results of Stakeholder Identification

The primary output of stakeholder identification is the stakeholder register. This document defines the stakeholders for the project and their contact information. The stakeholder register is a directory of all the stakeholders and should include the following:

- Numele și clasificarea părții interesate
- Locație geografică
- Rolul și contribuția proiectului
- Cerințele și așteptările proiectului
- Influența proiectului

- Faza proiectului de care este cel mai interesată partea interesată
- Detalii despre rolul părții interesate - de exemplu, intern sau extern, susținător al proiectului, parte interesată negativă sau neutră

Registrul părților interesate poate ajuta managerul de proiect să creeze o strategie de gestionare a acestora. Această strategie este un efort de a gestiona așteptările părților interesate și de a crea sinergie și acceptare. O matrice de analiză a părților interesate poate ajuta la definirea interesului părților interesate, la evaluările impactului proiectului și la orice răspunsuri potențiale la rezultatele anticipate ale părților interesate.

Video

Vedeți videoclipul „Părțile interesate”.

Acest proces generează, de asemenea, trei rezultate suplimentare:

- **părților interesate** ar putea duce la solicitări de modificare a cerințelor, documentelor proiectului sau planului de management al proiectului. Modificările se desfășoară prin sistemul integrat de control al modificărilor al proiectului.
- **Actualizări ale planului de management al proiectului** Planul de management al proiectului poate necesita actualizare ca urmare a procesului de identificare a părților interesate. Planul de management al cerințelor, planul de management al riscurilor, planul de management al comunicării și planul de implicare a părților interesate pot fi toate actualizate ca urmare a identificării părților interesate.
- **Documentele proiectului** Documentele proiectului care pot fi actualizate ca urmare a procesului de identificare a părților interesate sunt registrul de ipoteze, registrul de probleme și registrul de riscuri.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 13.02

Planificarea managementului părților interesate

Planificarea managementului părților interesate este procesul de creare a unei strategii pentru gestionarea părților interesate din proiect. Este analiza a ceea ce doresc părțile interesate să realizeze proiectul, modul în care cerințele unei părți interesate se aliniază cu cele ale altor părți interesate și modul în care părțile interesate sunt prioritizate în cadrul proiectului. Cu alte cuvinte, implică echilibrarea celor mai importante părți interesate din proiect cu părțile interesate care au mai puțin interes și influență asupra cerințelor proiectului.

Așa este - unele părți interesate sunt mai importante decât altele. Unii manageri de proiect sunt iritați de ideea că nu toate părțile interesate sunt considerate egale. Îmi pare rău, dar nu sunt egale. Dacă plătești o companie să construiască o casă pentru tine - o casă pe care ai vizualizat-o și proiectat-o - chiar te interesează că peisagistul din proiect crede că dormitorul tău ar trebui să fie la subsol? Nu, probabil că nu te interesează; ai creat deja casa, știi unde vrei camerele și, în plus, plătești pentru noua casă, nu pentru tipul care plantează arbuști în curtea din spate. Acum, asta nu înseamnă că îi spui peisagistului să plece; tot ar trebui să-l gestionezi peisagistul, pentru că el este o parte interesată în proiect - pur și simplu nu este cea mai importantă parte interesată.

Managementul părților interesate se referă la gestionarea modului în care proiectul va afecta toate părțile interesate în timpul execuției proiectului și după finalizarea acestuia. Un proiect de dezvoltare software, de exemplu, ar putea include contribuția părților interesate în etapa de proiectare, dar va trebui să abordați și asistența post-proiect pentru utilizatorii finali. Utilizatorii finali se pot teme de ceea ce va crea proiectul și de modul în care vor utiliza rezultatele așteptate în viața lor de zi cu zi. Managementul părților interesate se referă la comunicarea și abordarea nevoilor, dorințelor, amenințărilor și chiar a amenințărilor percepute cu privire la proiect, iar acest lucru necesită un plan.

Organizarea planificării

Deoarece creați o strategie pentru gestionarea părților interesate ale proiectului, va trebui să adunați mai multe documente și componente ale proiectului pentru a vă elabora abordarea eficientă. Le veți folosi pentru a vă ajuta să înțelegeți părțile interesate - pentru a vedea proiectul și rezultatele așteptate din perspectiva lor - și pentru a vă ghida strategia. Planul de gestionare a părților interesate va trece prin versiuni pe măsură ce proiectul progresează. Este posibil să fie nevoie să actualizați planul la începutul fiecărei faze sau când apar schimbări în cadrul organizației. Momentele mai puțin evidente pentru actualizarea planului includ atunci când persoanele nu mai sunt considerate părți interesate deoarece părăsesc departamentul, grupul sau proiectul - și când noi părți interesate intră în proiect. Modificările din cadrul proiectului, cum ar fi modificările de risc sau de domeniu de aplicare, pot introduce sau elimina, de asemenea, părți interesate.

Veți avea nevoie de următoarele informații pentru a crea planul de gestionare a părților interesate:

- **Carta proiectului.** Carta va conține stratul de bază al informațiilor despre părțile interesate și ce este important pentru acestea.
- **Planul de management al proiectului** Planul de management al proiectului, în măsura în care este creat, va defini ciclul de viață al proiectului și modul în care urmează să fie executată lucrarea. Planurile secundare pe care le veți analiza sunt planul de management al resurselor, planul de management al comunicărilor și planul de management al riscurilor.
- **Documentele proiectului** Jurnalul de presupuneri, registrul de probleme, registrul de riscuri și registrul de modificări vă vor ajuta să evaluați părțile interesate introduse în proiect și modul în care presupunerile, problemele și gestionarea riscurilor le pot afecta, precum și nevoia dumneavoastră de a comunica și implica părțile interesate. De asemenea, veți revizui programul proiectului pentru a comunica și implica părțile interesate pentru lucrările viitoare și registrul de riscuri.

  pentru riscurile care pot afecta părțile interesate. Registrul părților interesate recent creat vă va ajuta să identificați părțile interesate și să formulați o strategie pentru gestionarea acestora.
- **Acorduri** Contractele și acordurile interne vă pot ajuta să planificați gestionarea interacțiunii cu furnizorii, vânzătorii și alte entități din cadrul organizației dumneavoastră.
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Cultura unei organizații, reglementările care afectează proiectul și politicile organizaționale vor ajuta la planificarea managementului părților interesate. De asemenea, veți lua în considerare politicile de administrare a personalului, apetitul pentru risc, canalele de comunicare, tendințele și cultura globală și regională, precum și locația fizică a resurselor proiectului.
- **Active ale procesului organizațional** Lecțiile învățate și informațiile istorice, în special din proiecte cu aceleași părți interesate sau cu părți interesate similare, pot oferi informații despre cum să gestionezi cel mai bine părțile interesate ale proiectului. Alte active ale procesului organizațional pot include politici și proceduri corporative pentru rețelele sociale, etică și securitate. De asemenea, veți face referire la politici privind riscul, schimbarea și gestionarea datelor, precum și la linii directoare pentru colectarea, stocarea și recuperarea datelor. Organizația dvs. ar putea avea, de asemenea, software care să ajute la gestionarea părților interesate.

Analizarea implicării părților interesate

La lansarea unui proiect, nu este neobișnuit ca părțile interesate să fie entuziasmate de ceea ce urmează să creați. Își vor imagina o stare viitoare mai bună, problema rezolvată, noile oportunități valorificate. Părțile interesate vor dori să vină la întâlnirile dumneavoastră de evaluare a situației și vor răspunde cu bucurie la e-mailurile legate de proiect.

e-mailuri și poți obține întotdeauna răspunsuri la întrebările tale. Dar apoi, această strălucire începe să se estompeze - mai ales în cazul proiectelor mai lungi. Părțile interesate devin ocupate cu alte proiecte și alte cerințe mai presante, iar interesul lor față de proiect scade.

Implicarea părților interesate este procesul de menținere a interesului, implicării și susținerii acestora față de proiect. Trebuie să contribuiți la menținerea energiei părților interesate pentru proiect și să le mențineți contribuția și entuziasmul față de ceea ce creează proiectul. Analiza părților interesate este o abordare care măsoară cine este interesat de munca proiectului și al cărui interes scade. Analiza părților interesate vă ajută să creați o strategie pentru a menține părțile interesate implicate în proiect.

Analiza constrângerilor și a presupunerilor este necesară pentru a lua în considerare modul în care constrângerile și presupunerile identificate pot afecta abordarea dvs. privind implicarea părților interesate. Veți utiliza analiza cauzelor principale pentru a determina de ce părțile interesate ar putea să nu vă susțină proiectul și analiza SWOT pentru a vă ajuta să creați o strategie a părților interesate pentru a îmbunătăți implicarea actuală a acestora.

Vei efectua o analiză a părților interesate nu doar la începutul unui proiect, ci pe tot parcursul proiectului. Experții în domeniu te pot ajuta în acest proces, desigur. Vei monitoriza starea părților interesate și vei determina dacă există atitudini față de succesul proiectului.

s-au schimbat; veți clasifica implicarea actuală a părților interesate și veți stabili un obiectiv pentru nivelul dorit de implicare a părților interesate. După analiză, puteți clasifica părțile interesate în cinci grupuri într-o matrice de implicare a părților interesate:

- **Neștiutor** Partea interesată nu cunoaște proiectul sau efectul pe care proiectul l-ar putea avea asupra sa.
- **Rezistent** Partea interesată este conștientă de proiectul dumneavoastră, dar nu este entuziasmată de schimbările pe care le va crea acesta.
- **Neutru.** Partea interesată este conștientă de proiectul dumneavoastră și nu-i pasă dacă acesta are succes sau eșec.
- **Suportant** Partea interesată este conștientă de proiectul dumneavoastră, este mulțumită de acesta și speră că acesta va avea succes.
- **Conducere** Partea interesată este conștientă de proiectul dumneavoastră, își dorește ca acesta să reușească și ajută la conducerea efortului pentru a se asigura că rezultatul proiectului este pozitiv.

PMP Interacțiunile și întâlnirile cu părțile interesate vă vor ajuta să stabiliți

un antrenor entuziasmat de proiect, care nu este la curent cu schimbările proiectului și care pur și simplu nu își dorește ca proiectul tău să aibă succes. Poți reprezenta rezultatele analizei părților interesate într-un tabel simplu, dar ține acest tabel departe de ochii curioși. Nu vrei ca o parte interesată negativă să vadă analiza și să devină mai agitată și agresivă în legătură cu proiectul. Această analiză te ajută pe tine și echipa de proiect să creați un plan pentru implicarea părților interesate; nu este un plan pentru bătălii politice la birou.

Elaborarea Planului de Management al Părților Interesate

Planul de gestionare a părților interesate ajută managerul de proiect și echipa de proiect să definească o strategie pentru gestionarea părților interesate din proiect. Acesta ajută la stabilirea implicării părților interesate la lansarea proiectului și pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului și arată cum se poate îmbunătăți nivelul de implicare identificat. Managementul părților interesate nu își propune neapărat să câștige toate părțile interesate pentru viziunea proiectului, dar poate ajuta la gestionarea atitudinilor părților interesate față de proiect. De exemplu, CEO-ul unei companii poate spune că organizația va migra către un nou tip de software. Utilizatorii finali pot să nu fie mulțumiți de alegere - de fapt, ar putea fi supărați pe această alegere. Puterea organizațională, CEO-ul, însă, a definit proiectul și mandatul, astfel încât managerul de proiect trebuie să finalizeze proiectul în consecință.

Doar pentru că aveți o parte interesată negativă - sau chiar multe părți interesate negative - nu înseamnă că proiectul dvs. va eșua. Părțile interesate negative care sunt capabile să influențeze deciziile proiectului sau chiar să întârzie proiectul din cauza indeciziilor trebuie totuși gestionate. Puterea și influența fiecărei părți interesate afectează direct modul în care managerul de proiect gestionează proiectul.

părțile interesate din proiect. Acestea sunt tipurile de condiții care trebuie documentate și strategice în planul de gestionare a părților interesate. Este o evaluare sinceră a cine sunt părțile interesate și a modului în care acestea pot ajuta sau împiedica proiectul.

Planul de gestionare a părților interesate definește următoarele:

- Nivelurile actuale de implicare a părților interesate și obiectivele de îmbunătățire
- Cum va afecta proiectul părțile interesate
- Relațiile dintre părțile interesate
- Cerințe de comunicare pentru părțile interesate ale proiectului
- Planificați și programați actualizarea planului de gestionare a părților interesate, după cum este necesar, în funcție de condițiile din cadrul proiectului.

Planul de management al părților interesate poate fi adaptat din activele proceselor organizaționale - în special, din proiecte mai vechi și similare. Planul de management al părților interesate este strâns legat de planul de management al comunicării proiectului, în special în ceea ce privește distribuirea informațiilor. Ambele planuri definesc cine are nevoie de ce informații, când sunt necesare informațiile și modalitatea așteptată de distribuire a informațiilor. Cu toate acestea, planul de management al părților interesate prezice și documentează modul în care părțile interesate vor reacționa la informațiile pe care managerul de proiect le distribuie. Nu ar trebui să fie nevoie să fii un cititor al gândurilor pentru a ști că veștile proaste nu vor fi acceptate cu blândețe din partea părților interesate.

e M a m

Never present a problem without also presenting a solution. Be proactive with your stakeholders by helping them make the decisions you want them to make.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 13.03

Gestionarea implicării părților interesate

La începutul proiectului, este evident că părțile interesate trebuie să fie implicate, dar pe măsură ce proiectul avansează, implicarea părților interesate tinde adesea să scadă. Implicarea părților interesate înseamnă pur și simplu că le mențineți implicate în proiect, comunicați cu părțile interesate ale proiectului și abordați nevoile, temerile și percepțiile lor despre activitatea proiectului. În unele cazuri, implicarea părților interesate înseamnă că lucrați cu părțile interesate negative prin negocieri pentru a depăși opoziția lor față de proiect.

Implicarea părților interesate este strâns legată de comunicarea proiectului. Reamintim din Capitolul 10 scopul planului de management al comunicării proiectului: de a transmite mesajul corect.

către publicul potrivit la momentul potrivit. Implicarea părților interesate se bazează în mare măsură pe planul de management al comunicării proiectului, ca parte a abordării sale. Comunicările proiectului trebuie să fie corecte, prompte și precise, altfel managerul de proiect ar putea deteriora relația dintre

proiect și părțile interesate. Nu doriți să creați noi probleme pentru proiect - și noi provocări în gestionarea părților interesate - pur și simplu prin nerespectarea comunicării. Comunicarea veștilor bune sau rele este ceva ce managerul de proiect ar trebui să facă întotdeauna.

Veți avea nevoie de patru date în total în procesul de gestionare a implicării părților interesate:

- **Planul de management al proiectului** În cadrul planului de management al proiectului , veți avea nevoie de planul de management al comunicării, planul de management al riscurilor, planul de management al părților interesate și planul de management al schimbării.
- **Documente de proiect** Mai multe documente de proiect vă vor ajuta să gestionați implicarea părților interesate: registrul de modificări, registrul de probleme, registrul lecțiilor învățate și registrul părților interesate.
- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Factorii de mediu ai întreprinderii care trebuie luați în considerare includ cultura organizațională, politica, guvernanța, administrarea personalului, pragurile de risc, canalele de comunicare, tendințele și practicile globale și regionale și amplasarea geografică a resurselor proiectului.
- **Activele procesului organizațional** Informațiile istorice, procedurile de control al modificărilor, abordarea pentru gestionarea problemelor, gestionarea datelor și metodologia de comunicare a organizației dumneavoastră sunt toate active ale procesului organizațional care sunt utilizate ca parte a inputurilor de implicare a părților interesate.

Implicarea părților interesate

De îndată ce oamenii și grupurile se implică în proiect, începi procesul de implicare a părților interesate. În mod ideal, ai avut timp să planifici și să reflectezi asupra modului în care să implici părțile interesate, dar adesea interacțiunile tale cu acestea au loc la începutul proiectului. Aici intră în joc anii tăi de experiență ca manager de proiect și profesionalismul: știi instinctiv cum să te descurci cu oamenii și cum să-i respecți și le înțelegi nevoile și dorințele legate de proiect. Acestea sunt abilitățile interpersonale pe care le dezvolți și le perfecționezi în timp - abilitățile mai ușoare ale managementului de proiect pe care le vei perfecționa prin practică, prin încercări și erori și prin maturitate. Vei avea nevoie de următoarele abilități interpersonale pentru a implica părțile interesate:

- Gestionarea conflictelor
- Conștientizare culturală
- Negociere
- Observație și conversație
- Conștientizare politică

Abilitățile tale interpersonale trebuie să fie echilibrate cu abilitățile tale de management. Oricât de simpatic și fermecător ai fi, trebuie să ai anumite abilități de management pentru a ajuta proiectul și părțile interesate să avanseze. Managementul înseamnă a realiza lucrurile - a organiza și a îndruma oamenii să lucreze împreună, mai degrabă decât independent, pentru a finaliza proiectul. Ca manager de proiect, ai nevoie de organizare, viziune și autoritate pentru a ghida și direcționa echipa de proiect, furnizorii, organizațiile și alte părți interesate să se implice și să finalizeze munca. Vei avea nevoie de următoarele abilități de management pentru a implica părțile interesate:

- Capacitatea de a prezenta informații despre proiect
- Capacitatea de a negocia cu părțile interesate
- Capacitatea de a scrie și de a comunica
- Capacitatea de a vorbi în public

Observați că aceste abilități de management sunt legate într-un fel de comunicare. Comunicarea este principiul fundamental pentru implicarea eficientă a părților interesate. Atunci când comunicați cu părțile interesate, interacționați cu ele, oferiți informații și asimilați informații - aceasta este implicarea părților interesate. Comunicarea este atât de importantă pentru un manager de proiect încât, dacă nu reușiți să comunicați bine, proiectul dvs. este probabil sortit eșecului.

Trei tipuri de comunicare sunt legate de implicarea eficientă a părților interesate:

- **Comunicări interactive** Informațiile circulă între părțile interesate dintr-un forum. Ședințele, videoconferințele, conferințele telefonice și chiar conversațiile ad-hoc sunt exemple de comunicări interactive în care participanții comunică activ între ei pentru a se asigura că toți participanții primesc mesajele și concluziile corecte.
- **Comunicații push** În cadrul comunicărilor push, expeditorul transmite același mesaj mai multor persoane. Gândiți-vă la memorii, faxuri, comunicate de presă, e-mailuri difuzate: toate acestea sunt transmise de la o singură sursă la mai mulți destinatari.
- **Pull communications** Often projects use web sites to present project information, reports, status updates, and documents for project stakeholders to peruse. Such a central repository of information enables stakeholders to pull the information from the central source when they want it. In pull communication, the stakeholders retrieve the information as they desire rather than the information being sent, or pushed, to them.

e »? a m

Inspecting the project report and documents helps to ensure that everyone is adhering to the stakeholder management plan. You'll also establish ground rules in the team charter for the team, and the project manager, to agree to support the stakeholder engagement strategy and treat stakeholders with respect.

Examinarea rezultatelor implicării părților interesate

Implicarea părților interesate oferă numeroase beneficii managerului de proiect, dar principalul dintre acestea este feedback-ul din partea părților interesate ale proiectului. Scopul implicării părților interesate este de a le menține implicate în proiect, de a încuraja comunicarea și de a proteja proiectul de întârzieri, timp pierdut și comunicări greșite. Deși implicarea părților interesate creează feedback pentru managerul de proiect și echipa de proiect, ar trebui să fiți familiarizat cu următoarele rezultate ale procesului pentru examenul PMP:

- **Cereri de schimbare** Ah, da... Cererile de schimbare sunt un rezultat probabil al implicării părților interesate. Deși schimbările pot fi blestemul muncii unui manager de proiect, ele sunt așteptate și trebuie gestionate. Rețineți, de asemenea, că doar pentru că cineva solicită o schimbare nu înseamnă neapărat că schimbarea va avea loc în cadrul proiectului.
- **Actualizări ale planului de management al proiectului** Planul de management al proiectului este un document fluid care va evolua pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului. Implicarea părților interesate poate duce la actualizarea planului de management al proiectului prin solicitări de modificare, identificarea riscurilor, preocupări legate de calitate, modificări ale nevoilor de comunicare și multe altele.
  Pe măsură ce implicați părțile interesate, acestea devin mai implicate în proiect, iar implicarea lor ar trebui să vă ajute să rafinați planul de management al proiectului.
- **Actualizări ale documentelor proiectului.** Jurnalul de probleme, registrul de modificări, registrul lecțiilor învățate și registrul părților interesate pot fi actualizate.

exam Watch

Stakeholder engagement is about getting stakeholders involved and maintaining their involvement in the project. Feedback from stakeholders helps you, the project manager, better manage the project. This is critical process, so expect several questions on managing stakeholder engagement.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 13.04

Monitorizarea implicării părților interesate

Deși ar fi frumos și visător ca implicarea părților interesate să se desfășoare de la sine, lucrurile nu funcționează așa. Tu, managerul de proiect, trebuie să fii implicat în proces, ajustându-ți acțiunile, cultivând relații și urmărind părțile interesate și dorințele, nevoile lor.

temeri și amenințări percepute. Proiectele vor evolua, se vor schimba și vor cădea pradă bârfelor, politicii și altor elemente neplăcute, dar va trebui să mențineți părțile interesate implicate pentru a rezolva problemele, să fiți disponibili pentru comunicare și să acceptați provocările pe măsură ce apar. Proiectele sunt create de și pentru oameni, așa că este logic să fie nevoie să controlați profunzimea

implicării părților interesate pe măsură ce proiectul se îndreaptă spre o finalizare fericită.

Monitorizarea implicării părților interesate nu este un proces independent. Ca toate procesele de management de proiect, este integrată cu celelalte domenii de cunoștințe. Luați în considerare deciziile pe care le veți lua în orice domeniu al proiectului și modul în care aceste decizii vor afecta părțile interesate. Părțile interesate își pun de obicei încrederea în dumneavoastră pentru a conduce proiectul, dar vor exista momente în care o decizie sau o acțiune nu va menține toate părțile interesate mulțumite și mulțumite de proiect. Acestea sunt momentele în care va trebui să acționați, să comunicați cu părțile interesate și să le ajutați să vadă de ce acțiunile, deciziile și judecata dumneavoastră bună sunt cele mai bune pentru întregul proiect.

Luarea de măsuri pentru implicarea părților interesate

Monitorizarea implicării părților interesate înseamnă că dumneavoastră, echipa de proiect și părțile interesate cheie comunicați unii cu alții în mod constant. Dacă, de exemplu, echipa dumneavoastră de proiect transmite părților interesate informații diferite de ceea ce le spuneți dumneavoastră, problemele vor fi numeroase. Atunci când părțile interesate aud informații contradictorii despre proiect, acestea vor fi confuze și îngrijorate și adesea pot alege să asculte mesajul care li se potrivește cel mai bine. Fundația implicării părților interesate și a monitorizării implicării acestora începe cu o bază solidă de comunicare.

Pentru a monitoriza implicarea părților interesate, veți avea nevoie de mai multe componente care să vă ajute în acest proces:

- **Planul de management al proiectului** Planul de management al proiectului vă ajută să monitorizați implicarea părților interesate, deoarece stabilește guvernanța proiectului și cadrul proiectului. Veți utiliza planul de management al resurselor, planul de management al comunicării și planul de implicare a părților interesate.
- **Documente de proiect** Mai exact, veți avea nevoie de registrul problemelor, registrul lecțiilor învățate, comunicările proiectului, registrul riscurilor și registrul părților interesate.
- **Date privind performanța muncii** Indicatorii cheie de performanță sunt măsurați, analizați și raportați. Aceștia includ obiective precum timpul, costul, procentul de lucru finalizat, măsurătorile controlului calității și orice alți factori care trebuie măsurați în proiectul dumneavoastră. Aceste elemente vă vor ajuta să comunicați starea de sănătate a proiectului și să gestionați așteptările părților interesate cu privire la succesul proiectului. De obicei, veți măsura performanța muncii în puncte prestabilite din cadrul proiectului, cum ar fi etapele importante sau rezultatele cheie ale proiectului.

- **Factorii de mediu ai întreprinderii** Factorii de mediu obișnuiți din cadrul activității întreprinderii vă vor ajuta să monitorizați implicarea părților interesate. Acești factori uzuali includ cultura, politica, administrarea personalului, pragurile de risc, canalele de comunicare, aspectele globale ale proiectului și amplasarea geografică a resurselor.
- **Activele proceselor organizaționale** Activele proceselor organizaționale sunt utilizate și pentru a monitoriza implicarea părților interesate. Politicile și procedurile privind social media, etică, securitate și gestionarea riscurilor, schimbărilor și datelor sunt incluse în activele proceselor organizaționale. De asemenea, puteți consulta ghiduri privind gestionarea informațiilor și informații istorice din proiecte similare anterioare.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

Stakeholder engagement is crucial for successful projects, and that means that you, the project manager, must get the project stakeholders involved. It's a huge mistake for a project manager to get the project stakeholders to sign off on the project scope and then go about the project work with few communications with the stakeholders. The project manager and the project stakeholders must work together throughout the project, not just at the launch and the project's closure. This is a key exam point: communication with the stakeholders is the crux of stakeholder engagement.

The first process of stakeholder engagement management is to identify the project stakeholders. Ideally, you'll identify the project stakeholders as early as possible in the project. One of the key methods used for identifying the stakeholders is to ask current stakeholders who else should be involved in the project. Analysis of the project, its impact on the organization, and the people and groups the project affects are mandatory considerations as you identify the stakeholders. Each stakeholder should be recorded in the stakeholder register.

For your exam, be familiar with these five tools and techniques for identifying stakeholders:

- Expert judgment
- Data gathering
- Data analysis
- Data representation
- Meetings

As with all knowledge areas in project management, you'll need a plan. The stakeholder management plan defines the stakeholders, the strategy for managing stakeholders, and your approach to keeping stakeholders involved in the project. This process is tightly linked to the project's communications management plan, so it may be ideal to create these two plans in tandem or, at a minimum, document how the contents of one plan affect the contents of the other. Six tools and techniques are used for planning for stakeholder engagement:

- Expert judgment
- Data gathering
- Data analysis
- Decision-making

(Continued)

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

- Data representation
- Meetings

Once you have created a stakeholder management plan, you'll continue the process of managing stakeholder engagement. I say "continue the process of stakeholder engagement" because you can start this process even before the stakeholder management plan exists. Stakeholders are involved from the project launch, before the stakeholder management plan is completed.

Your experience as a project manager and a leader will help you keep the stakeholders engaged. Issue management is a key part of stakeholder engagement, and the issue log will need to be updated to reflect the identified issues and their outcomes. Six tools and techniques are required for managing stakeholder engagement:

- Expert judgment
- Inspection
- Communication skills
- Interpersonal and team skills
- Ground rules
- Meetings

Finally, you'll monitor the stakeholder engagement by working with your project team to communicate effectively, manage project issues, control changes within the project, and provide accurate project information to the stakeholders throughout the project. The project management plan, the issue log, work performance data, and project documents all contribute to the process of monitoring stakeholder engagement. You'll also use these six tools and techniques for monitoring stakeholder engagement:

- Data analysis
- Decision-making
- Data representation
- Communication skills
- Interpersonal and team skills
- Meetings

Când aveți dubii, comunicați. Cea mai mare problemă pe care am întâlnit-o ca și consultant în management de proiect este aceea că managerii de proiect nu comunică cu părțile interesate. Comunicarea este strategia numărul unu pentru îmbunătățirea proiectului.

Finalizarea monitorizării implicării părților interesate

Actul propriu-zis de monitorizare a implicării părților interesate necesită, desigur, comunicare între managerul de proiect, echipa de proiect și alte părți interesate cheie, dar există și anumite instrumente

Și tehnicile pot ajuta, de asemenea, procesul. Unul dintre principalele instrumente este pur și simplu întâlnirea cu părțile interesate. Așa este: întâlnirile față în față sunt una dintre cele mai bune metode de comunicare, deoarece obțineți informații prin intermediul comunicării nonverbale, iar dumneavoastră și părțile interesate puteți rezolva rapid orice diferențe, puteți găsi soluții și apoi puteți reveni la proiect.

De asemenea, puteți utiliza un instrument de sistem de raportare, care este de obicei un program software care poate captura, stoca și oferi analize de date despre proiect. Un instrument de raportare bun permite managerului de proiect să preia informații despre proiect, cum ar fi procentul de lucru finalizat, să treacă datele prin niște analize ale valorii câștigate și apoi să creeze rapoarte pentru a le partaja cu părțile interesate. Acesta este, de asemenea, un bun exemplu de instrument care ar putea fi un comunicator push - ați transmite rapoartele către părțile interesate - și un instrument care ar servi și ca comunicator pull - părțile interesate ar putea recupera informațiile după cum consideră de cuviință. În ambele cazuri, depozitul central de date al proiectului permite managerului de proiect să creeze rapoarte, să facă prezentări și să efectueze analize de date.

Îți amintești reprezentarea datelor în matricea de implicare a părților interesate? Această matrice te poate ajuta să monitorizezi nivelurile actuale de implicare a părților interesate și să confirmi că statusul acestora se îndreaptă spre sau rămâne implicat. Abilitățile tale interpersonale și de lucru în echipă, împreună cu abilitățile de comunicare, pot fi valorificate și aici. Scopul este de a obține și de a menține un nivel satisfăcător de implicare a părților interesate.

Instrumentul și tehnica finală pe care o veți utiliza pentru a monitoriza implicarea părților interesate este să vă bazați pe judecata experților. Experți, cum ar fi managementul superior, unitățile organizaționale, managerii funcționali, alți manageri de proiect, consultanții și părțile interesate cheie, pot ajuta managerul de proiect să identifice noi părți interesate, să rezolve problemele dintre părțile interesate și să ofere o evaluare a părților interesate actuale. Acest instrument oferă, de asemenea, o abordare pentru a elimina din conducere părțile interesate care este posibil să nu mai fie implicate în proiect.

Revizuirea rezultatelor monitorizării implicării părților interesate

Nu veți înceta niciodată cu adevărat monitorizarea implicării părților interesate până când proiectul dvs. nu se apropie de finalizare. Pe parcursul proiectului, veți avea diferite niveluri de implicare a părților interesate, care, la rândul lor, vor necesita niveluri diferite de efort. De regulă, cu cât proiectul este mai mare, cu atât vor fi implicate mai multe părți interesate, iar acest lucru înseamnă că va trebui să asigurați o monitorizare mai atentă a implicării părților interesate. Monitorizarea activă a părților interesate vă ajută să urmăriți progresul proiectului, să împiedicați părțile interesate să piardă interesul și sprijinul față de proiect și să rămâneți responsabili față de părțile interesate cheie care sponsorizează și plătesc pentru proiect.

Monitorizarea implicării părților interesate are patru rezultate:

- **Informații privind performanța lucrărilor** Datele colectate pe parcursul proiectului sunt asimilate și analizate, iar informațiile rezultate sunt utilizate de managerul de proiect pentru a lua decizii privind proiectul. Exemplele includ starea programului proiectului, procentul de lucrări finalizate și previziunile pentru programul și costurile proiectului.

- Informațiile privind performanța muncii, comunicările cu părțile interesate și rezultatele activității proiectului pot duce la solicitări de modificare în cadrul proiectului. Solicitările de modificare includ, de asemenea, acțiuni corective și preventive recomandate .
- **Actualizări ale planului de management al proiectului** Modificările aduse planului de management al proiectului trec printr-un control integrat al schimbărilor. Trei planuri principale sunt susceptibile de a fi actualizate prin monitorizarea implicării părților interesate: planul de management al resurselor, planul de management al comunicării și planul de implicare a părților interesate.
- **Actualizări ale documentelor proiectului** Documentele, registrul părților interesate și jurnalul de probleme vor fi probabil actualizate ca urmare a monitorizării implicării părților interesate. Aceste documente vor deveni parte a activelor procesului organizațional odată ce proiectul este închis. Registrul riscurilor și registrul lecțiilor învățate pot fi, de asemenea, actualizate.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Părțile interesate sunt persoanele și grupurile implicate în proiect și persoanele care sunt afectate de proiect. Dacă dumneavoastră, în calitate de manager de proiect, veți vorbi cu cineva despre proiect, există șanse mari ca acea persoană să fie o parte interesată. Părțile interesate pot influența succesul sau eșecul proiectului. Părțile interesate pozitive sunt persoanele care încurajează proiectul dumneavoastră și își doresc ca acesta să aibă succes. Părțile interesate negative sunt șarlatanii care nu vor ca proiectul dumneavoastră să existe deloc. În cele din urmă, părțile interesate neutre, cum ar fi inspectorii și personalul de achiziții, nu sunt interesate într-un fel sau altul de succesul proiectului dumneavoastră.

Părțile interesate trebuie identificate cât mai devreme posibil în cadrul proiectului - iar noi părți interesate vor fi identificate pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului. Acest proces asigură implicarea părților interesate adecvate în proiect; dacă treceți cu vederea o parte interesată sau un grup de părți interesate din proiect, această persoană sau grup nu va fi încântat să vă încurajeze proiectul. Întâlnirile cu părțile interesate existente vă pot ajuta să identificați alte părți interesate. Consultanții, managementul și alți manageri de proiect din organizație vă pot ajuta, de asemenea, să identificați cine ar trebui să fie implicat în proiect. Un registru al părților interesate este un jurnal al tuturor părților interesate pe care le-ați identificat, împreună cu atitudinile, interesele și preocupările lor cu privire la proiect.

Un plan de gestionare a părților interesate este un instrument care vă ajută să creați o strategie pentru gestionarea preocupărilor, intereselor și nivelului de implicare a părților interesate în proiect. Planul de gestionare a părților interesate este legat de planul de gestionare a comunicării proiectului, deoarece o mare parte din gestionarea părților interesate se referă la comunicarea cu părțile interesate. Trebuie să știți cine are nevoie de ce informații, când sunt necesare informațiile și care este cea mai bună abordare pentru a furniza informațiile proiectului. Părțile interesate au așteptări cu privire la comunicarea proiectului, iar managerul de proiect trebuie să identifice aceste așteptări și să le îndeplinească pe tot parcursul proiectului.

Implicarea părților interesate este un proces de menținere a acestora implicate, interesate și contribuind la proiect. Dacă părțile interesate își pierd interesul față de proiect, în special

Dacă există părți interesate cu multă influență asupra deciziilor proiectului, proiectul poate ceda în fața politicii, negativității și lipsei de interes organizațional - lucru pe care niciun manager de proiect nu și-l dorește. Implicarea părților interesate îl ajută pe managerul de proiect să le mențină implicate și informate în proiect prin intermediul comunicării, abilităților interpersonale și a abilităților de management. Trebuie să vă întâlniți, să discutați cu părțile interesate și să le încurajați să contribuie la proiect pentru a le menține interesul și implicarea.

Termeni cheie

Pentru a trece examenul PMP, va trebui să memorați următorii termeni și definițiile acestora. Pentru o valoare maximă, creați fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulați-le zilnic. Definițiile pot fi găsite în acest capitol și în glosar.

comunicări interactive Un flux de informații între părțile interesate în care participanții comunică activ unii cu alții pentru a se asigura că toți participanții primesc mesajul și concluziile corecte. Ședințele, videoconferințele, conferințele telefonice și chiar conversațiile ad-hoc sunt exemple de comunicări interactive.

interesate principale Părțile interesate care sunt conștiente de proiectul dumneavoastră, își doresc ca acesta să reușească și conduc efortul pentru a se asigura că rezultatul proiectului este pozitiv.

interesate negative Părțile interesate care se opun existenței proiectului; acestea nu doresc ca proiectul să reușească, deoarece nu văd sau nu sunt de acord cu beneficiile pe care proiectul le poate aduce organizației.

interesate neutre Părți interesate care nu sunt preocupate de succesul sau eșecul proiectului, cum ar fi inspectorii, responsabilii cu achizițiile și unii utilizatori finali.

interesate pozitive Părțile interesate care doresc ca proiectul să reușească; acestea sunt adesea persoanele care au cel mai mult de câștigat de pe urma succesului proiectului și/sau cel mai mult de pierdut dacă proiectul eșuează.

comunicări de tip „pull” (prindere de informații) Depozitul central de informații permite părților interesate să extragă informațiile din sursa centrală atunci când doresc. În comunicările de tip „pull”, publicul preia informațiile așa cum dorește, mai degrabă decât ca informațiile să le fie trimise sau transmise.

comunicări push Expeditorul transmite același mesaj mai multor persoane prin intermediul memorandumurilor, faxurilor, comunicatelor de presă, e-mailurilor difuzate și al altor forme de comunicare de grup.

sistem de raportare Adesea un program software care poate captura, stoca și oferi analize de date referitoare la proiect. Un instrument bun de raportare permite managerului de proiect să colecteze informații despre proiect, cum ar fi procentul de lucrări finalizate; să treacă datele prin analize ale valorii câștigate; și apoi să creeze rapoarte pentru a le partaja cu părțile interesate.

Părți interesate rezistente Părți interesate care sunt conștiente de proiectul dumneavoastră, dar nu sunt interesate de schimbările pe care le va crea proiectul.

Analiza părților interesate Un proces care ia în considerare și clasifică părțile interesate ale proiectului pe baza influenței, intereselor și așteptărilor lor legate de proiect. Acest proces utilizează o abordare sistematică pentru a identifica toate părțile interesate ale proiectului, clasificându-le în funcție de diferiți factori și apoi abordând nevoile, cerințele și așteptările părților interesate.

Modele de clasificare a părților interesate Grile care clasifică influența părților interesate în raport cu interesul lor față de proiect. Mai multe tipuri ale acestor modele sunt utilizate ca parte a analizei părților interesate. Cele mai comune modele sunt grila de putere/interes, grila de putere/influență, grila de influență/impact și modelul de importanță.

cub al părților interesate Un model tridimensional de cub care combină grilele de putere, influență și impact.

Implicarea părților interesate Procesul de menținere a interesului, implicării și susținerii părților interesate față de proiect. Managerul de proiect trebuie să mențină energia părților interesate și să le mențină în contribuția și entuziasmul față de proiect.

Identificarea părților interesate Procesul de asigurare a faptului că toate părțile interesate au fost identificate cât mai devreme posibil în cadrul proiectului: toate părțile interesate sunt identificate și reprezentate, iar nevoile, așteptările și preocupările acestora sunt abordate.

Managementul părților interesate Un domeniu de cunoștințe despre managementul de proiect care se concentrează pe patru activități: identificarea părților interesate din proiect, planificarea modului de gestionare a părților interesate, gestionarea părților interesate și monitorizarea implicării părților interesate.

Plan de gestionare a părților interesate Un plan care ajută managerul de proiect și echipa de proiect să definească o strategie pentru gestionarea părților interesate din proiect. Acesta ajută la stabilirea implicării părților interesate la lansarea proiectului și pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului și oferă informații despre cum se poate îmbunătăți nivelul de implicare identificat.

Planificarea managementului părților interesate Procesul de creare a unei strategii pentru gestionarea părților interesate din proiect. Este vorba despre analiza a ceea ce doresc părțile interesate să realizeze proiectul, modul în care așteptările unei părți interesate se aliniază cu cele ale altor părți interesate și prioritizarea părților interesate din cadrul proiectului.

registrul părților interesate Un registru care documentează toate informațiile, poziția, preocupările, interesele și atitudinea părților interesate față de proiect. Registrul părților interesate ar trebui actualizat pe măsură ce sunt identificate noi părți interesate sau pe măsură ce părțile interesate părăsesc proiectul.

interesate care oferă sprijin Părți interesate care sunt la curent cu proiectul dumneavoastră, sunt mulțumite de acesta și speră că proiectul dumneavoastră va avea succes.

interesate neștiutoare Părți interesate care nu știu despre proiect și despre efectul pe care proiectul îl poate avea asupra lor.

TWO-MINUTE DRILL

Identificarea părților interesate ale proiectului

- Părțile interesate sunt toate persoanele, grupurile și organizațiile care pot afecta proiectul sau care sunt afectate de proiect.
- Identificarea părților interesate ar trebui să înceapă cât mai devreme posibil în cadrul proiectului și ar trebui să continue pe tot parcursul proiectului.
- Analiza părților interesate ajută managerul de proiect să evalueze influența, puterea, interesul și impactul părților interesate asupra proiectului. Această analiză poate fi reprezentată grafic într-un model de clasificare.
- Toate părțile interesate identificate sunt documentate în registrul părților interesate. Registrul părților interesate include identificarea părților interesate, evaluarea proiectului și clasificarea tipului de părți interesate.
- Registrul părților interesate ar trebui actualizat pe măsură ce sunt identificate noi părți interesate în cadrul proiectului, când părțile interesate părăsesc proiectul sau când informațiile despre părțile interesate se modifică pe parcursul proiectului.

Planificarea managementului părților interesate

- Planul de gestionare a părților interesate ajută managerul de proiect să determine nivelul necesar de implicare pentru părțile interesate identificate pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului.

- Implicarea părților interesate este necesară pentru a le menține interesate, implicate și informate cu privire la stadiul general al proiectului.
- Părțile interesate sunt clasificate în funcție de nivelurile lor de implicare în proiect: inconștiente, rezistente, neutre, suportive și lideri. Aceste clasamente se pot schimba pe parcursul ciclului de viață al proiectului și ajută managerul de proiect să determine nivelul necesar de implicare și comunicare cu părțile interesate.
- Planificarea managementului părților interesate este strâns legată de planul de management al comunicării proiectului. Părțile interesate necesită niveluri variate de comunicare în funcție de nevoile, dorințele, preocupările și temerile lor legate de proiect.

Gestionarea implicării părților interesate

- Procesul de gestionare a implicării părților interesate își propune să satisfacă nevoile și așteptările acestora. Comunicarea cu părțile interesate și respectarea planului de gestionare a părților interesate al proiectului și a planului de gestionare a comunicării proiectului realizează o mare parte din acest proces.
- Implicarea părților interesate își propune să consolideze conceptul conform căruia părțile interesate împărtășesc responsabilitatea pentru proiect.
- Comunicările cu părțile interesate sunt transmise către acestea printr-un sistem de distribuție, preluate de către partea interesată dintr-o sursă centrală sau sunt interactive între părțile interesate prin comunicări multidirecționale, cum ar fi întâlniri și conferințe.
- Implicarea părților interesate se realizează și prin abilitățile interpersonale ale managerului de proiect, cum ar fi construirea încrederii, rezolvarea conflictelor dintre părțile interesate și depășirea rezistenței părților interesate la schimbările pe care le poate aduce proiectul. Sunt necesare și alte abilități de management: prezentarea ideilor și a stării proiectului, facilitarea negocierilor și comunicarea prin scris și vorbit în public.

Monitorizarea implicării părților interesate

- Implicarea părților interesate, la fel ca multe procese de management de proiect, trebuie monitorizată pe tot parcursul proiectului. Există un echilibru între planificare, execuție și monitorizare a acestui domeniu de cunoștințe.
- Un sistem de raportare poate ajuta managerul de proiect să colecteze și să distribuie informații despre proiect prin rapoarte, analize și comunicări push and pull.
- Identificarea părților interesate trebuie, de asemenea, monitorizată, în sensul că noii părți interesate trebuie identificați pe măsură ce se implică în proiect. Toate părțile interesate trebuie documentate în registrul părților interesate.
- Monitorizarea implicării părților interesate poate duce la solicitări de schimbare, inclusiv acțiuni corective și preventive. Implicarea părților interesate se bazează pe comunicarea în cadrul proiectului, așa că este firesc ca acestea să poată comunica cu ușurință modificările dorite sau deficiențele pe care le-au identificat în cadrul proiectului.
- Activele proceselor organizaționale sunt actualizate ca parte a monitorizării implicării părților interesate. Aceasta include notificări către părțile interesate, rapoarte, prezentări, înregistrări de performanță, feedback și lecții învățate.

AUTOTESTARE

1. Sunteți managerul de proiect al Proiectului de actualizare a serverului pentru organizația dvs. Acest proiect are 543 de părți interesate, dintre care mulți sunt utilizatori finali. Unii dintre utilizatorii finali sunt critici față de actualizarea serverului, deoarece sunt îngrijorați de locul în care sunt stocate datele, de modul în care vor accesa datele în viitor și de unitățile lor mapate. Ați comunicat tuturor utilizatorilor că actualizarea serverului va schimba modul în care utilizatorii își vor accesa fișierele și folderele de pornire în viitor. Acum, unii dintre utilizatorii finali s-au plâns managerilor lor funcționali cu privire la această modificare. În acest scenariu, ce tip de părți interesate sunt utilizatorii finali?
   A. Neinformat
   B. Negativ
   C. Nu răspunde
   D. Influență scăzută/interes scăzut
2. Beth este managerul de proiect al unui nou proiect de construcție pentru clientul organizației sale. Acest proiect va construi un pod nou pe o arteră importantă din orașul ei. Beth se pregătește pentru identificarea părților interesate, deoarece dorește să cuprindă toate părțile interesate interne și externe care ar putea influența și fi influențate de acest proiect. În pregătirile sale, Beth va avea nevoie de toate documentele următoare ca date de intrare, cu excepția căruia?
   A. Carta proiectului
   B. Factorii de mediu ai întreprinderii
   C. Activele procesului organizațional
   D. Planul de gestionare a riscurilor
3. Ești managerul de proiect pentru un proiect de dezvoltare software pentru compania ta. Acest proiect va crea o aplicație web care va permite utilizatorilor să creeze hărți pentru diferite trasee de drumeție din America de Nord. Vei lucra cu dezvoltatori care sunt angajați ai companiei tale și dezvoltatori care au contracte. Proiectul tău va include, de asemenea, informații de la Serviciul Parcurilor Naționale, comunitățile locale și excursioniști din Statele Unite. Tu și echipa de proiect veți finaliza mai întâi o analiză a părților interesate pentru a te asigura că ai inclus toate părțile interesate ale proiectului. Care sunt cei trei pași logici pentru analiza părților interesate pentru acest proiect?
   A. Identificați părțile interesate, prioritizați-le, anticipați reacțiile acestora
   B. Identificarea părților interesate, confirmarea domeniului de aplicare al proiectului, comunicarea planului proiectului
   C. Identificarea părților interesate, anticiparea reacțiilor acestora, crearea unei strategii de răspuns
   D. Identificarea părților interesate, întâlnirea cu acestea pentru a aborda preocupările, crearea unui plan de răspuns pentru părțile interesate
4. Ați lucrat la un proiect nou care va afecta întreaga organizație formată din 1233 de persoane. Dumneavoastră și echipa de proiect știți că ar trebui să creați un registru al părților interesate, dar este necesar să creați 1233 de intrări în acest registru?
   A. Da; toate părțile interesate ar trebui identificate.

B. Da, dar este potrivit să grupăm părțile interesate pentru o gestionare mai ușoară.
C. Nu; doar părțile interesate cheie trebuie identificate în registrul părților interesate.
D. Nu; doar părțile interesate negative și părțile interesate cheie trebuie documentate în registrul părților interesate.

5. Mike este managerul de proiect al unui nou proiect de implementare software care va afecta 3235 de persoane din organizația sa. El a comunicat implementarea și a explicat efectul pe care software-ul îl va avea asupra organizației, iar planul său include instruirea utilizatorilor finali. Unele dintre părțile interesate, în special managerii funcționali, sunt îngrijorate de implementare și de modul în care aceasta va afecta productivitatea organizației. Anna, sponsorul proiectului, îi cere lui Mike să creeze o diagramă vizuală care să arate care părți interesate pot afecta cel mai mult proiectul, în funcție de puterea lor în cadrul organizației. Ce diagramă ar trebui să creeze Mike?

A. Diagrama puterii/influenței
B. Diagrama Pareto
C. Diagrama tornadei
D. Diagrama Ishikawa

6. Harold este managerul de proiect pentru un proiect mare de construcții pe care compania sa îl finalizează pentru un client. Acest proiect are părți interesate interne și externe, inclusiv membri ai comunității care se opun proiectului, deși a fost aprobat de primărie. Harold se pregătește să creeze un plan de gestionare a părților interesate și adună mai multe informații pentru crearea planului. Care dintre următoarele informații îl va ajuta cel mai mult pe Harold să creeze o strategie pentru gestionarea și implicarea părților interesate?

A. Planul de management al proiectului
B. Registrul părților interesate
C. Factorii de mediu ai întreprinderii
D. Planul de management al comunicării

7. Sunteți managerul de proiect al unui proiect amplu de implementare software pentru organizația dumneavoastră.

Acest proiect va înlocui sistemele de operare de pe computerele tuturor angajaților. Mulți dintre angajați sunt în favoarea acestei schimbări a sistemelor de operare, în timp ce alții nu. Ca parte a planului dumneavoastră, realizați o analiză a părților interesate. În această analiză, dumneavoastră și echipa de proiect ați descoperit că unele dintre părțile interesate ale proiectului nu știau despre schimbarea sistemului de operare aprobat de companie. Cum ați clasifica aceste părți interesate?

A. Neștiutor
B. Neinformat
C. Lipsit
D. Țintă pentru pozitiv

8. Sunteți managerul de proiect al unui proiect amplu de implementare software pentru organizația dumneavoastră.

Acest proiect va înlocui sistemele de operare de pe computerele tuturor angajaților. Mulți dintre angajați sunt în favoarea acestei schimbări a sistemelor de operare, în timp ce alții nu. Ca parte a planului dumneavoastră, realizați o analiză a părților interesate. În cadrul acestei analize, dumneavoastră și echipa de proiect ați aflat, de asemenea, că managerii funcționali nu sunt în favoarea schimbării sistemului de operare pentru laptopurile angajaților lor. Cum ați clasifica aceste părți interesate?

A. Neutru

B. Rezistent
C. Conducere
D. Ezitant

9. Care este scopul planului de gestionare a părților interesate?
A. Pentru a converti toate părțile interesate în părți interesate pozitive și suportive
B. Pentru a identifica părțile interesate care se opun proiectului
C. Pentru a gestiona atitudinile părților interesate față de proiect
D. Pentru a comunica cu părțile interesate despre stadiul proiectului

10. Morgan este managerul de proiect al unui proiect de creare a unui site web pentru un client. Unii angajați de la site-ul clientului sunt încântați de schimbare și sunt de ajutor cu planul lui Morgan pentru noul design al site-ului web. În planul de gestionare a părților interesate, Morgan a identificat tacticile pentru gestionarea acestora și, prin ce clasificare, a identificat părțile interesate pozitive?
A. Fericit
B. Conducere
C. Susținător
D. Informat

11. Ești manager de proiect pentru compania ta și tocmai ai creat planul de gestionare a părților interesate al proiectului. Acest plan se bazează pe activele proceselor organizaționale și pe factorii de mediu ai întreprinderii pe care trebuie să îi utilizezi în cadrul proiectului. Planul de gestionare a părților interesate include toate componentele următoare, cu excepția căreia?
A. Relațiile dintre părțile interesate
B. Relațiile dintre echipa de proiect
C. Programul de distribuire a informațiilor către părțile interesate
D. Cerințe de comunicare pentru părțile interesate

12. Sam este managerul de proiect al proiectului GHQ pentru compania sa și a descoperit recent un conflict de programare cu doi dintre furnizorii proiectului. Sam știe că conflictul va cauza probabil o întârziere de două săptămâni în finalizarea proiectului. Ce ar trebui să facă Sam?
A. Raportați problema conducerii.
B. Raportați problema părților interesate.
C. Nu spune nimic decât dacă întârzierea devine mai mare de două săptămâni.
D. Propuneți o soluție conducerii.

13. Ești managerul de proiect al unui proiect amplu din compania ta. Proiectul tău este în desfășurare de trei luni și ești pe cale să treci la prima fază a execuției proiectului. Sponsorul tău te sună pentru a raporta că ai trecut cu vederea unele părți interesate în timpul fazei de planificare a proiectului. Ce ar trebui să faci acum?
A. Contactați imediat părțile interesate, cereți-vă scuze și analizați-le.
B. Începeți execuția proiectului, dar contactați părțile interesate pentru o întâlnire.
C. Stabiliți dacă omisiunea a prejudiciat obiectivele proiectului.
D. Programați o întâlnire cu părțile interesate pentru a le pune la curent cu proiectul.

14. Steve este managerul de proiect al unui nou proiect care va afecta 4534 de persoane din organizația sa. Unele dintre părțile interesate nu sunt mulțumite de proiect, dar înțeleg necesitatea muncii în cadrul proiectului. Cum ar trebui Steve să gestioneze aceste părți interesate nemulțumite, dar conforme?
A. Ignorați plângerile lor.

B. Explicați beneficiile proiectului.
C. Clasificați-le drept rezistente.
D. Este posibil ca unele părți interesate să fie pur și simplu nemulțumite.

15. Marvin este managerul de proiect al unui nou proiect pentru compania sa. El a lucrat cu echipa de proiect și cu sponsorul proiectului pentru a menține implicarea părților interesate. Ca parte a acestui proces, Marvin va avea nevoie de patru contribuții pentru implicarea părților interesate. Care dintre următoarele nu este una dintre contribuțiile pentru implicarea părților interesate?
A. Jurnal de modificări
B. Activele procesului organizațional
C. Planul de management al comunicării
D. Planul de management al calității

16. Ești managerul de proiect al unui proiect amplu care va afecta modul în care organizația ta acceptă și procesează comenzile de la clienți. Multe dintre părțile interesate au opinii puternice despre proiect și despre cum ar trebui să decurgă. Thomas, managerul de producție, și Jane, managerul de vânzări, au fost în conflict unul cu celălalt cu privire la unele dintre cerințele proiectului. Te-ai întâlnit cu aceste două părți interesate pentru a identifica diferențele lor, a negocia o soluție și a ajunge la un acord cu privire la cerințele din proiect. Ce instrument și tehnică de implicare a părților interesate ai folosit eficient în acest scenariu? Alege cel mai bun răspuns.
A. Ascultare activă
B. Rezoluția părților interesate
C. Abilități de management
D. Abilități interpersonale

17. Unul dintre instrumentele pe care va trebui să le utilizați ca manager de proiect în domeniul managementului părților interesate este abilitățile de management. Abilitățile de management vă ajută să organizați preocupările părților interesate și să mențineți proiectul în mișcare. Toate cele de mai jos sunt exemple de abilități de management, cu excepția căruia dintre ele? A. Prezentarea informațiilor despre proiect
B. Negocierea cu părțile interesate
C. Vorbit în public
D. Analizarea informațiilor privind performanța la locul de muncă

18. Sunteți managerul de proiect al Proiectului JNH pentru compania dumneavoastră. Acest proiect este programat să dureze 18 luni și va afecta 435 de părți interesate din organizația dumneavoastră. Proiectul conține informații sensibile la care doar anumite părți interesate ar trebui să aibă acces, așa că ați creat un plan pentru comunicarea informațiilor către părțile corecte pe parcursul proiectului prin buletine informative speciale prin e-mail. Ce tip de comunicare este considerat e-mailul securizat?
A. Apăsați
B. Interactiv
C. Sensibil
D. Pasiv

19. Sunteți managerul de proiect al organizației dumneavoastră și ați contractat două organizații pentru a finaliza părți ale proiectului. Proiectul necesită ca aceste două companii diferite să lucreze împreună la anumite părți ale proiectului. Unul dintre furnizori va trebui să instaleze cabluri de rețea în întreaga clădire, în timp ce cealaltă companie este responsabilă de conectarea cablurilor de rețea la un panou central de

patch-uri și la prizele individuale de rețea. Furnizorii nu sunt de acord cu privire la modul în care ar trebui să se desfășoare lucrarea. Care este cea mai bună abordare pentru a gestiona acest scenariu?

A. Vânzătorii nu sunt părți interesate și trebuie să respecte termenii contractului lor.
B. Furnizorii sunt părți interesate și ar trebui să stabiliți cine va face ce activități în cadrul proiectului.
C. Furnizorii nu sunt părți interesate, dar ar trebui să folosiți soluționarea conflictelor pentru a găsi cea mai bună soluție pentru lucrarea contractată.
D. Furnizorii sunt părți interesate de proiect și ar trebui să utilizați rezolvarea conflictelor pentru a găsi cea mai bună soluție pentru proiect.

20. Sunteți managerul de proiect al companiei dumneavoastră. Sponsorul proiectului v-a solicitat să includeți comunicări interactive ca parte a planului dumneavoastră de gestionare a părților interesate. Care dintre următoarele ilustrează cel mai bine conceptul de comunicare interactivă în gestionarea părților interesate?

A. Trimiterea de mesaje de e-mail către anumite părți interesate ale proiectului
B. Crearea unui raport privind stadiul proiectului
C. Găzduirea unei întâlniri de stadiu al proiectului
D. Crearea unui depozit securizat de proiecte la care pot avea acces doar părțile interesate autorizate

21. Ești managerul de proiect al organizației tale și servești ca îndrumător pentru mai mulți manageri de proiect juniori. În prezent, revizuiești datele de intrare pentru monitorizarea implicării părților interesate în echipa ta de proiect. Membrii echipei sunt confuzi în legătură cu unele dintre datele de intrare necesare pentru monitorizarea implicării părților interesate. Una dintre datele de intrare pentru monitorizarea implicării părților interesate este registrul de probleme. Cum te ajută registrul de probleme să te pregătești pentru monitorizarea implicării părților interesate?

A. Acest lucru este fals; acest jurnal de probleme nu este o sursă de informații pentru monitorizarea implicării părților interesate.
B. Acest jurnal de probleme vă va ajuta să determinați care părți interesate cauzează problemele proiectului.
C. Jurnalul de probleme este necesar doar atunci când problemele sunt definite de părțile interesate.
D. Jurnalul de probleme vă va ajuta să urmăriți și să răspundeți la probleme și să comunicați starea acestora.

22. Sponsorul proiectului dumneavoastră v-a solicitat să găsiți un pachet software care să servească drept depozit central pentru toate informațiile proiectului. Aceștia ar dori ca software-ul să capteze, să stocheze și să ofere analize de date privind indicatorii cheie de performanță. Software-ul ar trebui să poată ajuta la completarea rapoartelor, la analizarea datelor și la urmărirea performanței generale a proiectului. Ce solicită sponsorul proiectului?

A. Sistem de raportare
B. Sistem de gestionare a valorii câștigate
C. Sistem informațional de management al proiectelor
D. Sistem integrat de control al schimbărilor

23. Ca manager de proiect, trebuie să utilizați mai multe tipuri de comunicare cu părțile interesate pentru a le menține implicate în activitatea proiectului. Toate următoarele sunt tipuri de comunicare legate de implicarea părților interesate, cu excepția care dintre ele?

A. Comunicații prin tragere
B. Comunicări push
C. Comunicări interactive

D. Comunicări ad-hoc

24. Implicarea părților interesate este esențială pentru un proiect de succes, așa că dumneavoastră și echipa de proiect ați creat un plan de gestionare a părților interesate care include multe metode diferite pentru implicarea acestora. Ca parte a planului dumneavoastră, ar trebui să faceți referire și la ce altă componentă a planului de management al proiectului? A. Plan de management al comunicării proiectului

B. Contracte de achiziții publice pentru proiecte

C. Declarația domeniului de aplicare al proiectului

D. Diagrame de etape pentru programul proiectului

25. Sunteți managerul de proiect al unui nou proiect de dezvoltare software în cadrul companiei dumneavoastră. Compania dumneavoastră operează într-un mediu matricial și utilizează un birou de management de proiect pentru a structura proiectele. Proiectul actual are 78 de părți interesate și va dura 18 luni. Sam, una dintre părțile interesate ale proiectului, vă informează că doi dintre angajații săi vor părăsi organizația și nu vor mai fi disponibili ca resurse în cadrul proiectului dumneavoastră. Pe lângă planul de management al personalului proiectului, ce alt document ar trebui să actualizați?

A. Registrul părților interesate

B. Registrul de riscuri

C. Jurnal de modificări

D. Programul proiectului

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Sunteți managerul de proiect al Proiectului de actualizare a serverului pentru organizația dvs. Acest proiect are 543 de părți interesate, dintre care mulți sunt utilizatori finali. Unii dintre utilizatorii finali sunt critici față de actualizarea serverului, deoarece sunt îngrijorați de locul în care sunt stocate datele, de modul în care vor accesa datele în viitor și de unitățile lor mapate. Ați comunicat tuturor utilizatorilor că actualizarea serverului va schimba modul în care utilizatorii își vor accesa fișierele și folderele de pornire în viitor. Acum, unii dintre utilizatorii finali s-au plâns managerilor lor funcționali cu privire la această modificare. În acest scenariu, ce tip de părți interesate sunt utilizatorii finali?

A. Neinformat

B. Negativ

C. Nu răspunde

D. Influență scăzută/interes scăzut

0 **B.** Părțile interesate negative sunt persoane care nu doresc ca proiectul dumneavoastră să reușească sau chiar să existe în cadrul organizației.

E **A, C** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece „neinformat” descrie o parte interesată care nu cunoaște proiectul dumneavoastră; va trebui să o informați despre proiect și despre modul în care proiectul o poate afecta. **C** și **D** sunt greșite deoarece „lipsit de reacție” și „influență scăzută/interes scăzut” nu sunt descrieri corecte ale părților interesate ale proiectului pentru examenul PMP. Deși aceste răspunsuri pot părea potrivite, ele nu reprezintă terminologia utilizată pentru a descrie atitudinile părților interesate față de proiectul dumneavoastră.

2. Beth este managerul de proiect al unui nou proiect de construcție pentru clientul organizației sale. Acest proiect va construi un pod nou pe o arteră importantă din orașul ei. Beth se pregătește pentru identificarea părților interesate, deoarece dorește să cuprindă toate părțile interesate interne și externe care ar putea influența și fi influențate de acest proiect. În pregătirile sale, Beth va avea nevoie de toate documentele următoare ca date de intrare, cu excepția căruia?

A. Carta proiectului
B. Factorii de mediu ai întreprinderii
C. Activele procesului organizațional
D. Planul de gestionare a riscurilor

0 **D.** Beth nu va avea nevoie de planul de gestionare a riscurilor ca parte a procesului de identificare a părților interesate.

E **A, B** și **C** sunt incorecte. Acestea sunt datele de intrare corecte pentru identificarea părților interesate. Rețineți că întrebarea a fost care dintre ele nu este o intrare pentru proces. Beth va avea nevoie de carta proiectului, documentele de afaceri, planul de management al comunicării, planul de implicare a părților interesate, registrul de modificări, registrul de probleme, documentația cerințelor, acordurile, factorii de mediu ai întreprinderii și activele procesului organizațional.

3. Ești managerul de proiect pentru un proiect de dezvoltare software pentru compania ta. Acest proiect va crea o aplicație web care va permite utilizatorilor să creeze hărți pentru diferite trasee de drumeție din America de Nord. Vei lucra cu dezvoltatori care sunt angajați ai companiei tale și dezvoltatori care au contracte. Proiectul tău va include, de asemenea, informații de la Serviciul Parcurilor Naționale, comunitățile locale și excursioniști din Statele Unite. Tu și echipa de proiect veți finaliza mai întâi o analiză a părților interesate pentru a te asigura că ai inclus toate părțile interesate ale proiectului. Care sunt cei trei pași logici pentru analiza părților interesate pentru acest proiect?

A. Identificați părțile interesate, prioritizați-le, anticipați reacțiile acestora
B. Identificarea părților interesate, confirmarea domeniului de aplicare al proiectului, comunicarea planului proiectului
C. Identificarea părților interesate, anticiparea reacțiilor acestora, crearea unei strategii de răspuns
D. Identificarea părților interesate, întâlnirea cu acestea pentru a aborda preocupările, crearea unui plan de răspuns pentru părțile interesate

0 **A.** Există trei pași logici pentru analiza părților interesate: Mai întâi trebuie să identificați părțile interesate ale proiectului. Apoi, veți prioritiza părțile interesate în funcție de rolul și influența lor în cadrul proiectului. În cele din urmă, veți anticipa răspunsurile părților interesate la problemele, preocupările și cerințele din cadrul proiectului.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Aceste răspunsuri nu reflectă ordinea corectă a activităților din analiza părților

interesate. Deși încep cu răspunsul corect de identificare a părților interesate, ele nu respectă ordinea corectă de identificare inițială a părților interesate, prioritizare a părților interesate și, în final, anticipare a răspunsurilor părților interesate.

4. Ați lucrat la un proiect nou care va afecta întreaga organizație formată din 1233 de persoane. Dumneavoastră și echipa de proiect știți că ar trebui să creați un registru al părților interesate, dar este necesar să creați 1233 de intrări în acest registru?
   A. Da, toate părțile interesate ar trebui identificate.
   B. Da, dar este potrivit să grupăm părțile interesate pentru o gestionare mai ușoară.
   C. Nu; doar părțile interesate cheie trebuie identificate în registrul părților interesate.
   D. Nu; doar părțile interesate negative și părțile interesate cheie trebuie documentate în registrul părților interesate.

0 **B.** Un proiect care are atât de multe părți interesate este probabil să creeze grupuri de părți interesate de gestionat. De exemplu, părțile interesate ar putea fi grupate pe departamente, roluri în cadrul organizației sau chiar interese în cadrul proiectului. Gruparea părților interesate îl ajută pe managerul de proiect să se adreseze unui grup mare cu un mesaj comun, în loc să gestioneze mai multe mesaje către mai multe părți interesate individual.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Nu este practic sau necesar să se identifice fiecare parte interesată individual atunci când gruparea părților interesate ar fi suficientă. Deși părțile interesate cheie ar trebui identificate în registrul părților interesate, managerul de proiect ar trebui, de asemenea, să identifice și să înregistreze gruparea părților interesate în registru. Atât părțile interesate pozitive, cât și cele negative sunt înregistrate în registrul părților interesate, nu doar părțile interesate negative.

5. Mike este managerul de proiect al unui nou proiect de implementare software care va afecta 3235 de persoane din organizația sa. El a comunicat implementarea și a explicat efectul pe care software-ul îl va avea asupra organizației, iar planul său include instruirea utilizatorilor finali. Unele dintre părțile interesate, în special managerii funcționali, sunt îngrijorate de implementare și de modul în care aceasta va afecta productivitatea organizației. Anna, sponsorul proiectului, îi cere lui Mike să creeze o diagramă vizuală care să arate care părți interesate pot afecta cel mai mult proiectul, în funcție de puterea lor în cadrul organizației. Ce diagramă ar trebui să creeze Mike?
   A. Diagrama puterii/influenței
   B. Diagrama Pareto
   C. Diagrama tornadei
   D. Diagrama Ishikawa

0 **A.** Mike ar trebui să creeze o diagramă putere/influență, care să arate corelația dintre puterea asupra proiectului și influența asupra proiectului pentru fiecare parte interesată cheie. De exemplu, părțile interesate cu putere și influență ridicată trebuie gestionate mai atent decât părțile interesate cu putere și influență scăzută. Această diagramă ajută echipa de proiect să creeze o strategie de gestionare a părților interesate mai bine definită și o prioritizare a acestora în cadrul proiectului.
E **B, C** și **D** sunt incorecte. **B,** diagrama Pareto, prezintă distribuția ordonată a defectelor ca urmare a controlului calității. **C,** diagrama Tornado, prezintă forțele pro și contra unei decizii. **D,** diagrama Ishikawa, este numită și diagramă os de pește sau diagramă cauză-efect și este utilizată pentru a determina factorii

cauzali care contribuie la un efect în proiect. Diagramele Ishikawa sunt cel mai adesea utilizate în controlul calității.

6. Harold este managerul de proiect pentru un proiect mare de construcții pe care compania sa îl finalizează pentru un client. Acest proiect are părți interesate interne și externe, inclusiv membri ai comunității care se opun proiectului, deși a fost aprobat de primărie. Harold se pregătește să creeze un plan de gestionare a părților interesate și adună mai multe informații pentru crearea planului. Care dintre următoarele informații îl va ajuta cel mai mult pe Harold să creeze o strategie pentru gestionarea și implicarea părților interesate?

A. Planul de management al proiectului
B. Registrul părților interesate
C. Factorii de mediu ai întreprinderii
D. Planul de management al comunicării

0 **B.** Harold are nevoie de registrul părților interesate pentru a crea o strategie de gestionare și implicare a acestora. Registrul părților interesate definește rolul, interesele, informațiile de contact și atitudinile părților interesate față de obiectivele proiectului.
E **A, C** și **D** sunt greșite. Deși Harold se va baza pe planul de management al proiectului, în special pe planul de management al comunicării, elementul cel mai influent pentru managementul și implicarea părților interesate este registrul părților interesate. Acest document definește părțile interesate, interesele și preocupările acestora, precum și atitudinile părților interesate față de obiectivele proiectului. **C,** factorii de mediu ai întreprinderii, reprezintă o contribuție la planificarea managementului părților interesate, deoarece definesc regulile și politicile organizaționale pentru managementul părților interesate și structura organizației.

7. Sunteți managerul de proiect al unui proiect amplu de implementare software pentru organizația dumneavoastră.

Acest proiect va înlocui sistemele de operare de pe computerele tuturor angajaților. Mulți dintre angajați sunt în favoarea acestei schimbări a sistemelor de operare, în timp ce alții nu. Ca parte a planului dumneavoastră, realizați o analiză a părților interesate. În această analiză, dumneavoastră și echipa de proiect ați descoperit că unele dintre părțile interesate ale proiectului nu știau despre schimbarea sistemului de operare aprobat de companie. Cum ați clasifica aceste părți interesate?

A. Neștiutor
B. Neinformat
C. Lipsit
D. Țintă pentru pozitiv

0 **A.** Părțile interesate care nu știu despre proiectul dumneavoastră sunt clasificate ca neconștiente. Părțile interesate care nu știu au fost trecute cu vederea în planificarea proiectului și pot fi ofensate, pot avea cerințe pe care proiectul trebuie să le adauge sau pot deveni rezistente la existența proiectului, deoarece nu au fost consultate și incluse în planificarea proiectului.
K, **B, C** și **D** sunt incorecte. Neinformat, lipsit de informații și „țintă pozitivă" nu sunt clasificate de părțile interesate.

8. Sunteți managerul de proiect al unui proiect amplu de implementare software pentru organizația dumneavoastră.

Acest proiect va înlocui sistemele de operare de pe computerele tuturor angajaților. Mulți dintre angajați sunt în favoarea acestei schimbări a sistemelor de operare, în timp ce alții nu. Ca parte a planului dumneavoastră, realizați o analiză a părților interesate. În cadrul acestei analize, dumneavoastră și echipa de proiect ați aflat, de asemenea, că managerii funcționali nu sunt în favoarea schimbării sistemului de operare pentru laptopurile angajaților lor. Cum ați clasifica aceste părți interesate?

A. Neutru
B. Rezistent
C. Conducere
D. Ezitant

0 **B.** Acești stakeholderi negativi pot fi clasificați cu exactitate ca fiind rezistenți la obiectivele proiectului. Acești manageri funcționali și angajați sunt rezistenți la obiectivele proiectului, iar determinarea obiecțiilor acestora și apoi crearea unei strategii pentru a depăși rezistența la schimbare face parte din managementul stakeholderilor.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece „neutru" descrie o parte interesată care nu este nici pentru, nici împotriva proiectului. **C** este incorect deoarece „lider" descrie părțile interesate care lucrează pentru a asigura succesul proiectului. **D,** „ezitant", nu este o clasificare a părților interesate, deci aceasta este incorectă.

9. Care este scopul planului de gestionare a părților interesate?

A. Pentru a converti toate părțile interesate în părți interesate pozitive și suportive
B. Pentru a identifica părțile interesate care se opun proiectului
C. Pentru a gestiona atitudinile părților interesate față de proiect
D. Pentru a comunica cu părțile interesate despre stadiul proiectului

0 **C.** Planul de gestionare a părților interesate creează, în esență, o strategie pentru a gestiona atitudinile părților interesate față de proiect.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. Aceste răspunsuri nu descriu scopul planului de management al părților interesate. Nu este intenția planului de management al părților interesate de a converti toate părțile interesate în părți interesate pozitive, deși acest lucru ar fi util. Identificarea părților interesate, un proces, identifică toate părțile interesate, pozitive sau negative, și înregistrează informațiile acestora în registrul părților interesate. Planul de management al comunicării definește modul în care managerul de proiect și echipa de proiect vor comunica cu părțile interesate ale proiectului.

10. Morgan este managerul de proiect al unui proiect de creare a unui site web pentru un client. Unii angajați de la site-ul clientului sunt încântați de schimbare și sunt de ajutor cu planul lui Morgan pentru noul design al site-ului web. În planul de gestionare a părților interesate, Morgan a identificat tacticile pentru gestionarea acestora și, prin ce clasificare, a identificat părțile interesate pozitive?

A. Fericit
B. Conducere
C. Susținător
D. Informat

0 **C.** Părțile interesate care oferă sprijin, ca în acest exemplu, sunt conștiente de proiect și de schimbările pe care le va aduce proiectul și îl susțin.

K **A, B** și **D** sunt greșite. „Felicitări” nu este o clasificare a părților interesate. Părțile interesate principale sunt persoanele care susțin proiectul, lucrează pentru succesul proiectului și sunt active în promovarea proiectului și a succesului acestuia. „Informate” nu este o clasificare a părților interesate, deci acest lucru este incorect.

11. Ești manager de proiect pentru compania ta și tocmai ai creat planul de gestionare a părților interesate al proiectului. Acest plan se bazează pe activele proceselor organizaționale și pe factorii de mediu ai întreprinderii pe care trebuie să îi utilizezi în cadrul proiectului. Planul de gestionare a părților interesate include toate componentele următoare, cu excepția căreia?

A. Relațiile dintre părțile interesate
B. Relațiile dintre echipa de proiect
C. Programul de distribuire a informațiilor către părțile interesate
D. Cerințe de comunicare pentru părțile interesate

0 **B.** Planul de gestionare a părților interesate nu abordează relațiile din cadrul echipei de proiect. Planul de gestionare a personalului, parte a planificării resurselor, poate aborda dezvoltarea echipei și modul în care echipa interacționează.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. Toate fac parte din planul de management al părților interesate, care abordează mai multe aspecte: nivelurile dorite și actuale de implicare a părților interesate, relațiile dintre părțile interesate, cerințele de comunicare, informațiile care urmează să fie distribuite, justificarea comunicărilor și răspunsurile anticipate ale părților interesate, intervalul de timp și frecvența comunicărilor cu părțile interesate și metoda de actualizare a planului de management al părților interesate.

12. Sam este managerul de proiect al proiectului GHQ pentru compania sa și a descoperit recent un conflict de programare cu doi dintre furnizorii proiectului. Sam știe că conflictul va cauza probabil o întârziere de două săptămâni în finalizarea proiectului. Ce ar trebui să facă Sam?

A. Raportați problema conducerii.
B. Raportați problema părților interesate.
C. Nu spune nimic decât dacă întârzierea devine mai mare de două săptămâni.
D. Propuneți o soluție conducerii.

0 **D.** Problemele vor apărea pe parcursul unui proiect, dar managerul de proiect ar trebui să prezinte întotdeauna veștile proaste părților interesate relevante și să fie pregătit cu o posibilă soluție.
E **A, B** și **C** sunt greșite. **A** nu este cea mai bună opțiune, deoarece această metodă raportează problema doar conducerii. De asemenea, este necesară o soluție la problemă. **B,** raportarea problemei părților interesate, nu este cea mai bună opțiune, deoarece este posibil să nu fie nevoie ca toate părțile interesate să știe despre problemă. În plus, problema ar trebui să aibă și o soluție propusă. **C** este incorect deoarece a nu spune nimic ignoră problema și poate cauza mai multe probleme în cadrul proiectului.

13. Ești managerul de proiect al unui proiect amplu din compania ta. Proiectul tău este în desfășurare de trei luni și ești pe cale să treci la prima fază a execuției proiectului. Sponsorul tău te sună pentru a raporta că ai trecut cu vederea unele părți interesate în timpul fazei de planificare a proiectului. Ce ar trebui să faci acum?

A. Contactați imediat părțile interesate, cereți-vă scuze și analizați-le.

B. Începeți execuția proiectului, dar contactați părțile interesate pentru o întâlnire.
C. Stabiliți dacă omisiunea a prejudiciat obiectivele proiectului.
D. Programați o întâlnire cu părțile interesate pentru a le pune la curent cu proiectul.

0 **A.** Deși este imperativ să se identifice toate părțile interesate ale proiectului cât mai devreme posibil în cadrul proiectului, nu este neobișnuit ca un manager de proiect să treacă cu vederea unele dintre părțile interesate. Când se întâmplă acest lucru, managerul de proiect ar trebui să se ocupe imediat de problemă și să caute o soluție. În acest caz, contactarea părților interesate, cererea de scuze pentru omisiune și apoi analizarea atitudinii părților interesate față de proiect vor fi cele mai utile.
E, **B, C** și **D** sunt greșite. **B** nu este cel mai bun răspuns, deoarece executarea lucrărilor proiectului ar putea să nu fie adecvată fără contribuția părților interesate. **C** nu este cel mai bun răspuns, deoarece nu include părțile interesate în analiza proiectului. Părțile interesate trebuie să fie notificate și comunicate cu privire la proiect și la modul în care proiectul le-ar putea afecta. Deși **D** sugerează contactarea părților interesate pentru a programa o întâlnire, nu empatizează cu acestea, cerându-și scuze pentru greșeala pe care managerul de proiect a făcut-o în cadrul proiectului.

14. Steve este managerul de proiect al unui nou proiect care va afecta 4534 de persoane din organizația sa. Unele dintre părțile interesate nu sunt mulțumite de proiect, dar înțeleg necesitatea muncii în cadrul proiectului. Cum ar trebui Steve să gestioneze aceste părți interesate nemulțumite, dar conforme?
A. Ignorați plângerile lor.
B. Explicați beneficiile proiectului.
C. Clasificați-le drept rezistente.
D. Este posibil ca unele părți interesate să fie pur și simplu nemulțumite.

0 **B.** Steve ar trebui să explice beneficiile proiectului și cum va ajuta proiectul organizația și persoanele afectate de proiect.
E **A, C** și **D** sunt greșite. Nu este niciodată o idee înțeleaptă să ignori reclamațiile părților interesate, chiar dacă reclamațiile sunt nevalide. Comunicările clare de la lansarea proiectului pot opri multe reclamații. Clasificarea părților interesate drept rezistente poate fi potrivită, dar simpla clasificare a părților interesate nu răspunde reclamațiilor acestora și nu le implică pe acestea. Deși este adevărat că unele părți interesate pot fi pur și simplu nemulțumite, acest răspuns nu încearcă să răspundă nevoilor sau preocupărilor părților interesate.

15. Marvin este managerul de proiect al unui nou proiect pentru compania sa. El a lucrat cu echipa de proiect și cu sponsorul proiectului pentru a menține implicarea părților interesate. Ca parte a acestui proces, Marvin va avea nevoie de patru contribuții pentru implicarea părților interesate. Care dintre următoarele nu este una dintre contribuțiile pentru implicarea părților interesate?
A. Jurnal de modificări
B. Activele procesului organizațional
C. Planul de management al comunicării
D. Planul de management al calității

0 **D.** Planul de management al calității nu este o contribuție la implicarea părților interesate.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. Pentru a gestiona implicarea părților interesate, managerul de proiect va avea

nevoie de patru date de intrare: planul de management al părților interesate, planul de management al comunicării, activele procesului organizațional și registrul de modificări. Planul de management al calității nu este necesar pentru acest proces.

16. Ești managerul de proiect al unui proiect amplu care va afecta modul în care organizația ta acceptă și procesează comenzile de la clienți. Multe dintre părțile interesate au opinii puternice despre proiect și despre cum ar trebui să decurgă. Thomas, managerul de producție, și Jane, managerul de vânzări, au fost în conflict unul cu celălalt cu privire la unele dintre cerințele proiectului. Te-ai întâlnit cu aceste două părți interesate pentru a identifica diferențele lor, a negocia o soluție și a ajunge la un acord cu privire la cerințele din proiect. Ce instrument și tehnică de implicare a părților interesate ai folosit eficient în acest scenariu? Alege cel mai bun răspuns.

A. Ascultare activă
B. Rezoluția părților interesate
C. Abilități de management
D. Abilități interpersonale

0 **D. Abilitățile** interpersonale includ construirea încrederii, rezolvarea conflictelor, ascultarea activă și depășirea rezistenței la schimbare.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A,** ascultarea activă, este o abilitate interpersonală, dar în acest exemplu, ați folosit rezolvarea conflictelor. **B,** rezolvarea conflictelor cu părțile interesate, nu este o abilitate interpersonală sau managerială validă. **C** este incorect deoarece abilitățile manageriale includ prezentări, negocieri, abilități de scriere și vorbitul în public.

17. Unul dintre instrumentele pe care va trebui să le utilizați ca manager de proiect în domeniul managementului părților interesate este abilitățile de management. Abilitățile de management vă ajută să organizați preocupările părților interesate și să mențineți proiectul în mișcare. Toate cele de mai jos sunt exemple de abilități de management, cu excepția căruia?

A. Prezentarea informațiilor despre proiect
B. Negocierea cu părțile interesate
C. Vorbit în public
D. Analizarea informațiilor privind performanța la locul de muncă

0 **D.** Analizarea informațiilor privind performanța la locul de muncă nu este o abilitate de management, ci este un aspect al analizei datelor și al pregătirii pentru implicarea părților interesate.
E **A, B** și **C** sunt greșite. Aceste răspunsuri sunt exemple de abilități de management pe care le veți folosi ca manager de proiect.

18. Sunteți managerul de proiect al Proiectului JNH pentru compania dumneavoastră. Acest proiect este programat să dureze 18 luni și va afecta 435 de părți interesate din organizația dumneavoastră. Proiectul conține informații sensibile la care doar anumite părți interesate ar trebui să aibă acces, așa că ați creat un plan pentru comunicarea informațiilor către părțile corecte pe parcursul proiectului prin buletine informative speciale prin e-mail. Ce tip de comunicare este considerat e-mailul securizat?

A. Apăsaţi
B. Interactiv
C. Sensibil
D. Pasiv

0 **A.** Comunicarea push descrie informațiile trimise unui public sau părților interesate prin e-mail, memorii, scrisori sau rapoarte.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B,** comunicări interactive, descriu evenimente, cum ar fi întâlniri sau conferințe, în care se schimbă informații între participanți. **C,** sensibil, nu este un tip de comunicare valid, deci această opțiune este incorectă. **D,** comunicare pasivă, nici ea nu este o opțiune validă. Cele trei tipuri de comunicare sunt push, pull și interactivă.

19. Sunteți managerul de proiect al organizației dumneavoastră și ați contractat două organizații pentru a finaliza părți ale proiectului. Proiectul necesită ca aceste două companii diferite să lucreze împreună la anumite părți ale proiectului. Unul dintre furnizori va trebui să instaleze cabluri de rețea în întreaga clădire, în timp ce cealaltă companie este responsabilă de conectarea cablurilor de rețea la un panou central de patch-uri și la prizele individuale de rețea. Furnizorii nu sunt de acord cu privire la modul în care ar trebui să se desfășoare lucrarea. Care este cea mai bună abordare pentru a gestiona acest scenariu?

A. Vânzătorii nu sunt părți interesate și trebuie să respecte termenii contractului lor.
B. Furnizorii sunt părți interesate și ar trebui să stabiliți cine va face ce activități în cadrul proiectului.
C. Furnizorii nu sunt părți interesate, dar ar trebui să folosiți soluționarea conflictelor pentru a găsi cea mai bună soluție pentru lucrarea contractată.
D. Furnizorii sunt părți interesate de proiect și ar trebui să utilizați rezolvarea conflictelor pentru a găsi cea mai bună soluție pentru proiect.

0 **D.** Furnizorii sunt părți interesate în proiect, iar managerul de proiect trebuie să utilizeze soluționarea conflictelor pentru a găsi cea mai bună soluție pentru proiect. Deși contractele proiectului pot defini deja ordinea lucrărilor și termenii acordului, managerul de proiect ar trebui să se întâlnească cu furnizorii pentru a ajunge la o abordare agreabilă pentru ca toate părțile să colaboreze și pentru ca proiectul să avanseze fără probleme.
E **A, B** și **C** sunt greșite. Furnizorii sunt părți interesate deoarece sunt afectați de proiect și pot afecta succesul proiectului. Contractul ar trebui, în condiții ideale, să definească toate aspectele lucrării și cerințele pentru ca furnizorii să colaboreze, dar acest lucru nu este întotdeauna cazul. În cazul în care problema escaladează, ar putea fi nevoie de o soluționare alternativă a litigiilor.

20. Sunteți managerul de proiect al companiei dumneavoastră. Sponsorul proiectului v-a solicitat să includeți comunicări interactive ca parte a planului dumneavoastră de gestionare a părților interesate. Care dintre următoarele ilustrează cel mai bine conceptul de comunicare interactivă în gestionarea părților interesate? A. Trimiterea de mesaje de e-mail către anumite părți interesate ale proiectului

B. Crearea unui raport privind stadiul proiectului
C. Găzduirea unei întâlniri de stadiu al proiectului
D. Crearea unui depozit securizat de proiecte la care pot avea acces doar părțile interesate autorizate

0 **C.** Comunicarea interactivă înseamnă că părțile interesate pot comunica între ele. Ședințele, videoconferințele și teleconferințele sunt exemple bune de comunicare interactivă.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A,** e-mailul, este un exemplu de comunicare push. **B,** crearea unui raport, nu comunică de fapt cu părțile interesate. **D** este un exemplu de comunicare pull ca depozit central, cum ar fi un sistem de raportare, care necesită ca părțile interesate să interogheze site-ul central pentru a extrage informații

de la acesta.

21. Ești managerul de proiect al organizației tale și servești ca îndrumător pentru mai mulți manageri de proiect juniori. În prezent, revizuiești datele de intrare pentru monitorizarea implicării părților interesate în echipa ta de proiect. Membrii echipei sunt confuzi în legătură cu unele dintre datele de intrare necesare pentru monitorizarea implicării părților interesate. Una dintre datele de intrare pentru monitorizarea implicării părților interesate este registrul de probleme. Cum te ajută registrul de probleme să te pregătești pentru monitorizarea implicării părților interesate?

A. Acest lucru este fals; acest jurnal de probleme nu este o sursă de informații pentru monitorizarea implicării părților interesate.
B. Acest jurnal de probleme vă va ajuta să determinați care părți interesate cauzează problemele proiectului.
C. Jurnalul de probleme este necesar doar atunci când problemele sunt definite de părțile interesate.
D. Jurnalul de probleme vă va ajuta să urmăriți și să răspundeți la probleme și să comunicați starea acestora.

0 **D.** Problemele sunt riscuri care s-au concretizat. Odată ce problema există, va trebui să o documentați în registrul de probleme și apoi să lucrați pentru a o rezolva. Deoarece problemele vor afecta întotdeauna părțile interesate, veți utiliza registrul de probleme ca parte a implicării părților interesate pentru a rezolva conflictele și problemele și pentru a comunica cu acestea.

E **A, B** și **C** sunt incorecte. Jurnalul de probleme este o intrare pentru implicarea părților interesate (**A**), dar nu este neapărat utilizat pentru a identifica părțile interesate care cauzează probleme (**B**). Problemele ar putea apărea fără vina părților interesate - luați în considerare o tornadă sau un uragan și modul în care acestea pot afecta un proiect și părțile interesate. Părțile interesate nu vor solicita registrul de probleme (**C**); este responsabilitatea managerului de proiect să includă registrul de probleme în implicarea părților interesate și în rezolvarea problemelor.

22. Sponsorul proiectului dumneavoastră v-a solicitat să găsiți un pachet software care să servească drept depozit central pentru toate informațiile proiectului. Aceștia ar dori ca software-ul să capteze, să stocheze și să ofere analize de date privind indicatorii cheie de performanță. Software-ul ar trebui să poată ajuta la completarea rapoartelor, la analizarea datelor și la urmărirea performanței generale a proiectului. Ce solicită sponsorul proiectului?

A. Sistem de raportare
B. Sistem de gestionare a valorii câștigate
C. Sistem informațional de management al proiectelor
D. Sistem integrat de control al schimbărilor

0 **A.** Sponsorul proiectului solicită un sistem de raportare. Acestea îl ajută pe managerul de proiect să creeze rapoarte, dar pot permite și părților interesate să utilizeze comunicări de tip „pull” pentru a verifica progresul proiectului.

E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece managementul valorii câștigate poate ajuta la prezicerea și măsurarea performanței proiectului, un plus util pentru raportare, dar nu este o cerință a sistemului de raportare. **C** este incorect deoarece sistemul informațional de management al proiectului este un instrument software care ajută managerul de proiect să gestioneze, nu doar să creeze rapoarte. **D** este incorect deoarece sistemul integrat de control al schimbărilor face parte din controlul schimbărilor; acesta examinează

efectul unei schimbări asupra întregului proiect.

23. Ca manager de proiect, trebuie să utilizați mai multe tipuri de comunicare cu părțile interesate pentru a le menține implicate în activitatea proiectului. Toate următoarele sunt tipuri de comunicare legate de implicarea părților interesate, cu excepția care dintre ele?

A. Comunicații prin tragere
B. Comunicări push
C. Comunicări interactive
D. Comunicări ad-hoc

0 **D.** Comunicarea ad-hoc este cel mai bun răspuns, deoarece nu este un tip de comunicare structurată pentru gestionarea părților interesate. În calitate de manager de proiect, veți utiliza comunicări ad-hoc pentru a facilita comunicări rapide și informale, dar nu este o abordare structurată și planificată pentru gestionarea comunicării către și de la părțile interesate ale proiectului.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece comunicările de tip „pull", cum ar fi informațiile de pe site-ul web al proiectului, reprezintă o formă de comunicare structurată. **B** este incorect deoarece comunicările de tip „push", cum ar fi un e-mail sau un memoriu pe care l-ați trimite părților interesate, reprezintă o abordare structurată de comunicare pentru gestionarea părților interesate. **C,** comunicarea interactivă, reprezintă o abordare structurată și planificată de comunicare pe care o veți utiliza pentru a comunica cu și între părțile interesate ale proiectului.

24. Implicarea părților interesate este esențială pentru un proiect de succes, așa că dumneavoastră și echipa de proiect ați creat un plan de gestionare a părților interesate care include multe metode diferite pentru implicarea acestora. Ca parte a planului dumneavoastră, ar trebui să faceți referire și la ce altă componentă a planului de management al proiectului? A. Plan de management al comunicării proiectului
B. Contracte de achiziții publice pentru proiecte
C. Declarația domeniului de aplicare al proiectului
D. Diagrame de etape pentru programul proiectului

0 **A.** Managementul părților interesate și comunicarea în cadrul proiectului sunt strâns legate între ele. Veți avea nevoie de planul de management al comunicării proiectului pentru a vă ajuta să comunicați corect cu părțile interesate potrivite, la momentul potrivit, cu mesajul corect și în formatul de comunicare așteptat.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. **B** este incorect deoarece contractul de achiziții al proiectului nu face parte din planul de management al proiectului. **C** este incorect deoarece domeniul de aplicare al proiectului nu este necesar pentru implicarea părților interesate. **D** este incorect deoarece diagramele cu etape importante nu sunt o contribuție la implicarea părților interesate.

25. Sunteți managerul de proiect al unui nou proiect de dezvoltare software în cadrul companiei dumneavoastră. Compania dumneavoastră operează într-un mediu matricial și utilizează un birou de management de proiect pentru a structura proiectele. Proiectul actual are 78 de părți interesate și va dura 18 luni. Sam, una dintre părțile interesate ale proiectului, vă informează că doi dintre angajații săi vor părăsi organizația și nu vor mai fi disponibili ca resurse în cadrul proiectului dumneavoastră. Pe lângă planul de management al personalului proiectului, ce alt document ar trebui să actualizați?

A. Registrul părților interesate

B. Registrul de riscuri
C. Jurnal de modificări
D. Programul proiectului

0 **A.** Registrul părților interesate este cel mai bun răspuns, deoarece conține informații despre părțile interesate care sunt implicate în prezent în proiect. Când o parte interesată părăsește proiectul, ar trebui să actualizați registrul părților interesate astfel încât să nu includeți părți non-interesate în comunicările și implicarea proiectului.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Când o parte interesată părăsește proiectul, nu veți actualiza neapărat registrul de riscuri sau programul proiectului, deoarece părăsirea proiectului de către unele părți interesate nu va afecta întotdeauna aceste două elemente ale proiectului. Nu este nevoie să actualizați jurnalul de modificări al proiectului doar pentru că oamenii părăsesc proiectul.

Chapter 14

Codul de etică și conduită profesională PMI

OBIECTIVE DE CERTIFICARE

14.01 Responsabilități față de profesie

14.02 Responsabilități față de client și autotestarea întrebărilor și răspunsurilor pentru public

□ Two-Minute Drill

Codul de Etică și Conduită Profesională PMI este ghidul oficial privind modul în care ar trebui să se comporte toți membrii PMI. În ceea ce privește examenul PMP, acest document PMI definește modul în care ar trebui să acționeze Profesionistul în Management de Proiect (PMP) ca profesionist și cum ar trebui să se comporte PMP-ul cu clienții și cu publicul în general. Astfel, în calitate de candidat la examenul PMP, veți fi testat în funcție de cunoștințele dumneavoastră despre Codul de Etică și Conduită Profesională PMI, care se referă, de fapt, la etică, tranzacții comerciale corecte și la a face ceea ce este fundamental corect ca manager de proiect.

Codul, lung de opt pagini, acoperă o gamă largă de lucruri de făcut și de evitat pentru membrii PMI. În esență, un PMP ar trebui să aleagă întotdeauna calea cea bună. Nu ar trebui să existe loc pentru concepții greșite, erori de judecată sau acțiuni care ar putea fi interpretate ca conflicte de interese, dubioase sau pur și simplu greșite.

Ori de câte ori vă gândiți să faceți ceva ce ar putea fi considerat lipsit de etică, amintiți-vă următorul lucru: „Dacă aveți dubii, nu o faceți". Codul de etică și conduită profesională PMI complet este disponibil pe site-ul web al PMI la adresa www.pmi.org și va trebui să fiți de acord să îl respectați atunci când completați și trimiteți cererea de examen.

Examenul PMP acoperă mai mult decât Codul de Etică și Conduită Profesională PMI în ceea ce privește responsabilitatea profesională. Multe dintre aceste subiecte au fost abordate în cadrul departamentelor de comunicare și resurse umane. Codul de Etică și Conduită Profesională PMI nu este un subiect de examen de sine stătător, ci este integrat în toate grupurile de procese. Veți fi testați privind etica și conduita profesională pe tot parcursul examenului PMP, nu doar într-o singură secțiune.

Cele patru domenii de responsabilitate profesională sunt următoarele:

- Responsabilitate
- Respect
- Corectitudine
- Onestitate

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 14.01

Responsabilități față de profesie

PMP-ul trebuie să respecte un set înalt de principii, reguli și politici. Acestea includ regulile și politicile organizaționale, procesul de certificare și dezvoltarea profesiei. Pe măsură ce susțineți examenul PMP, alegeți întotdeauna răspunsul care susține cel mai bine profesia de PMP și setul superior de principii la care se așteaptă ca PMP-ul să respecte. PMP-ii trebuie să accepte și să gestioneze doar proiectele pe care sunt calificați să le gestioneze. Și, ca PMP, trebuie să aspirați să respectați principiile etice nu numai în afaceri, ci și în deciziile de proiect care afectează societatea, siguranța publică și mediul înconjurător.

Respectarea regulilor și politicilor

Se așteaptă onestitate în toate aspectele procesului de examinare PMP, inclusiv în următoarele:

- Cererile de examen trebuie să fie sincere și să reflecte educația și experiența profesională reală.
- Nu furnizați informații false pentru alți candidați PMP și nu le cereți altora să facă același lucru pentru dumneavoastră.

- Elementele de test, întrebările, răspunsurile și scenariile nu trebuie partajate cu alți candidați PMP.
- Informațiile privind reînnoirea PMP trebuie să reflecte o evaluare sinceră a educației și experienței.
- Informațiile privind educația continuă trebuie să fie sincere și exacte și să reflecte cursurile efectiv absolvite.

PMP-ul trebuie să raporteze încălcările Codului de Etică și Conduită Profesională PMI atunci când există dovezi clare și concrete în acest sens. În funcție de scenariu, informațiile pot fi prezentate către PMI, conducerii organizației performante sau autorităților competente de aplicare a legii.

PMP-ul trebuie să dezvăluie clienților scenariile în care PMP-ul ar putea fi perceput ca având un avantaj nedrept sau un conflict de interese sau dacă ar putea profita de condițiile din cadrul proiectului. Orice aparență de nepotrivire trebuie evitată și dezvăluită.

PMP

Fiți precauți cu internetul. Este tentant să căutați mai multe informații pe internet.

antrenează examenul PMP, dar candidații PMP nu trebuie să împărtășească detaliile întrebărilor de examen cu nimeni. În plus, doar pentru că un clovn din Boise spune că este o întrebare de test reală nu o transformă într-o întrebare de test reală. Deși întrebările de practică sunt utile, cred că ar fi mai bine să studiezi faptele oferite de această carte și de *Ghidul PMBOK* . Studiază ceea ce știi că este corect, nu ceea ce ar putea fi corect.

Aplicarea onestității în profesie

Candidatul PMP trebuie să ofere în permanență onestitate în documentarea experienței, în promovarea competențelor și în prestarea serviciilor. PMP-ul trebuie, desigur, să respecte toate legile aplicabile care guvernează activitatea proiectului. În plus, PMP-ul trebuie să respecte standardele etice din domeniul comerțului sau industriei.

Standardele industriale sunt recomandări privind modul în care trebuie efectuate lucrările și practica. Reglementările sunt cerințe privind modul în care trebuie efectuate lucrările și practica. Un PMP trebuie să cunoască diferența.

Avansarea profesiei

PMP-ul trebuie să respecte și să recunoască munca intelectuală și proprietatea altora. PMP-ul nu poate revendica munca altora ca fiind a sa. Trebuie să acorde credit acolo unde i se cuvine. Sursele de muncă, cercetare și dezvoltare trebuie documentate și recunoscute de către PMP atunci când se bazează pe munca altora.

Puteți avansa profesia de PMP distribuind Codul de Etică și Conduită Profesională PMI candidaților PMP. Puteți obține un exemplar gratuit de pe www.pmi.org.

OBIECTIVUL DE CERTIFICARE 14.02

Responsabilități față de client și față de public

PMP-ul are o responsabilitate față de clientul proiectului și față de public. Proiectele care afectează clienții interni trebuie să îndeplinească cerințele și standardele și să satisfacă nevoile de afaceri ale organizației care le desfășoară. În esență, ca PMP, aveți o datorie de loialitate bazată pe tipul de muncă pe care o desfășurați, indiferent dacă sunteți sau nu angajat al organizației. Puteți lucra pentru angajatorul dvs. sau puteți fi voluntar. Similar unei persoane care prestează un serviciu public, PMP-ul este, de asemenea, responsabil pentru munca efectuată pentru public - și pentru tranzacțiile, calitatea muncii și etica aplicate în cadrul proiectului.

ÎN INTERIORUL EXAMENULUI

The PMI Code of Ethics and Professional Conduct imparts many messages to the PMP. The responsibility of the PMP includes responsibility, respect, honesty, and ethics. The PMP may often find herself in scenarios in which she can personally profit through the information available within a project. For example, a PMP may discover a project is finishing ahead of schedule—but by finishing early, the PMP's contract will be closed and she'll lose income. The PMP must do what's ethically correct and best for the good of the project and project customer. This means finishing the project work according to the project plan and circumstances in the project. No stalling, adding unneeded activities, or running up the billable hours just because there's an opportunity to do so.

On the PMP exam, you will face many questions on professional conduct. Always, even if you disagree in theory with the outcome of the scenario, choose the moral high ground. The questions you'll face on the exam are extreme circumstances, but they still test your knowledge of this code of ethics.

Part of the PMI Code of Ethics and Professional Conduct deals with customs and laws of foreign countries. The PMP must recognize these laws and customs and understand how to operate within them. The Sapir–Whorf hypothesis holds that an understanding of the local language, its implied meaning, and colloquialisms enables individuals to have a deeper understanding of the people, their values, and their actions. Simply put, the theory suggests a link between the language spoken and how the language speaker operates.

The PMP, when operating in countries other than his home country, should consider the practices and customs of the local country before reacting to conditions and scenarios. What may be considered a conflict of interest in one country may be a common practice in another. Culture shock is the initial disorientation a person first experiences when visiting a country other than his own. Ethnocentrism is judging another culture solely by the values and standards of one's own country, especially with concern to language, behavior, customs, and religion. Many people tend to believe that their culture is superior to other cultures.

Aplicarea adevărului și onestității în managementul de proiect

PMP-urile trebuie să se prezinte pe sine și proiectele lor în mod veridic în fața publicului larg. Aceasta include declarațiile făcute în publicitate, comunicate de presă și forumuri publice. Atunci când managerii de proiect sunt implicați în crearea estimărilor, se așteaptă și veridicitatea. PMP-ul trebuie să ofere estimări precise privind timpul, costul, serviciile care urmează să fie furnizate și rezultatele realiste ale lucrărilor proiectului.

Când un proiect este atribuit unui PMP, managerul de proiect este responsabil pentru îndeplinirea domeniului de aplicare al proiectului, așa cum este așteptat de client. PMP-urile lucrează pentru client și trebuie să urmărească satisfacția clientului, îndeplinind în același timp obiectivele proiectului. Ca parte a implementării proiectului, PMP-ul trebuie să păstreze confidențialitatea informațiilor. Clientul are obligația de a menține intimitatea, confidențialitatea și nedivulgarea informațiilor sensibile.

Managerii de proiect ar trebui să joace corect. Aceasta înseamnă că managerul de proiect ar trebui să rămână imparțial, să ia decizii pentru binele proiectului, să ofere acces la informații și să trateze părțile interesate în mod echitabil. În achiziții, managerul de proiect ar trebui să ia decizii corecte și să ofere oportunități în mod egal tuturor furnizorilor calificați. Managerul de proiect nu folosește favoritismul în nicio zonă a proiectului și evită orice fel de prejudecată, discriminare sau nepotism.

Although the project manager must be fair to the project stakeholders, a project manager also has a duty of loyalty. Duty of loyalty is the obligation of the project manager to promote the best interests of the organization that employs her or that she volunteers for. As a representative of an organization, the project manager protects the best interests of the organization first while maintaining a balance of fairness with those outside of the organization.

Eliminarea acțiunilor nepotrivite

Un PMP trebuie să evite conflictele de interese și scenariile în care conflictele de interese ar putea părea evidente, oportuniste sau discutabile pentru client sau alte părți interesate. În plus, PMP-ul nu trebuie să accepte cadouri nepotrivite, plăți nepotrivite sau orice altă compensație pentru favoruri, muncă de management de proiect sau influență asupra unui proiect. Excepția de la această regulă este atunci când legile sau obiceiurile țării în care se desfășoară proiectul prevăd cadouri pentru managerul de proiect. Cu toate acestea, PMP-ul ar trebui să fie conștient de ce cadouri sunt acceptabile și adecvate în țara în care se desfășoară proiectul. Cadourile extravagante, în afara normei, ar trebui refuzate.

See the video “Ethics.”

Respectul pentru ceilalți

Managerii de proiect trebuie să respecte părțile interesate și oamenii cu care lucrează. Aceasta înseamnă că managerul de proiect ascultă ceilalți oameni și încearcă să înțeleagă ce încearcă aceștia să transmită. Dacă managerul de proiect nu înțelege, ar trebui să pună întrebări pentru a încuraja înțelegerea. O parte a respectului pentru ceilalți constă în a ne educa pe noi înșine și a înțelege cum funcționează alte culturi pentru a evita să jignim pe cineva din cultura respectivă.

Nu există nicio îndoială că în managementul de proiect vor apărea conflicte cu ceilalți. Atunci când apar conflicte, managerul de proiect este cel care trebuie să abordeze persoanele implicate pentru a căuta o soluție la conflict. Rezolvarea conflictelor ar trebui să fie întotdeauna în interesul superior al proiectului, nu al managerului de proiect. Managerul de proiect ar trebui să negocieze întotdeauna cu bună-credință, să-i trateze pe ceilalți profesional și să respecte drepturile de proprietate ale celorlalți - chiar dacă alte persoane nu îl tratează pe managerul de proiect în acest fel.

REZUMATUL CERTIFICĂRII

Codul de Etică și Conduită Profesională PMI și conduita profesională a unui manager de proiect sunt incluse în cele 200 de întrebări ale examenului PMP, dar aceste întrebări etice nu reprezintă o categorie separată de întrebări. Ele sunt interconectate cu domeniile examenului PMP. Pentru a răspunde corect la aceste întrebări, ar trebui să alegeți întotdeauna „calea etică superioară". Întrebările privind etica, conflictul de interese și câștigul personal sunt reprezentative pentru tipurile de situații în care se pot afla managerii de proiect în mod regulat. Pentru examenul PMP - și în practica zilnică - urmați Codul de Etică și Conduită Profesională PMI și vă veți descurca bine.

Un manager de proiect trebuie să respecte legile după care este guvernat. Aceasta înseamnă să cunoască diferența dintre standardele opționale și reglementările obligatorii. În continuare, managerul de proiect trebuie să respecte politicile organizației în care este angajat. Aceasta înseamnă că, dacă firma managerului de proiect are o politică împotriva unei anumite condiții - indiferent cât de mică sau inocentă ar părea - politica respectivă trebuie respectată mai întâi. În cele din urmă, managerul de proiect trebuie să evite și să dezvăluie conflictele de interese și orice aparență de nepotrivire.

Atunci când un manager de proiect finalizează proiecte într-o altă țară, acesta trebuie să respecte legile, oamenii, cultura și valorile țării în care se desfășoară activitatea. Managerii de proiect nu trebuie să cedeze etnocentrismului - actul de a crede că propria cultură este mai bună decât cultura oricui altcuiva. Managerul de proiect trebuie să se străduiască să înțeleagă cultura, tradițiile și așteptările oamenilor din țara în care lucrează, respectând în același timp politicile organizației sale.

TERMENI CHEIE

Pentru a trece examenul PMP, va trebui să memorați următorii termeni și definițiile acestora. Pentru o valoare maximă, creați-vă propriile fișe de lucru bazate pe aceste definiții și recapitulați-le zilnic. Definițiile pot fi găsite în acest capitol și în glosar.

Confidențialitate Un manager de proiect ar trebui să păstreze confidențialitatea anumitor aspecte

ale unui proiect, cum ar fi negocierile contractelor, problemele de resurse umane și secretele comerciale ale organizației.

conflict de interese O situație în care managerul de proiect ar putea influența o decizie în beneficiul personal.

șoc cultural Dezorientarea inițială pe care o persoană o experimentează atunci când se află într-un mediu străin.

Etică Interpretarea personală, culturală și organizațională a binelui și răului; managerii de proiect trebuie să opereze etic și corect.

etnocentrism O convingere că propria cultură este superioară altor culturi; poate apărea atunci când indivizii măsoară și compară acțiunile unui străin cu propria cultură locală.

Compensații necorespunzătoare Compensații, cum ar fi mite sau alte acte lipsite de etică, care trebuie evitate. Managerul de proiect trebuie să acționeze în interesul superior al proiectului și al organizației.

Codul de etică și conduită profesională PMI este un document PMI care definește așteptările membrilor săi de a acționa responsabil, respectuos, corect și onest în conducerea proiectelor și programelor.

Ipoteza Sapir-Whorf este o teorie care sugerează că există o legătură între limba vorbită de o persoană (sau cultură) și modul în care acea persoană (sau cultură) se comportă în lume.

^ EXERCIȚIU DE DOUĂ MINUTE

Responsabilități față de profesie

- Candidații PMP și deținătorii de certificate trebuie să furnizeze informații corecte și veridice în toate aspectele certificării PMP.
- Întrebările și scenariile examenului PMP nu ar trebui partajate cu alți candidați PMP.
- Încălcările Codului de Etică și Conduită Profesională PMI trebuie raportate părților competente.
- PMP-urile trebuie să recunoască și să recunoască munca, proprietatea intelectuală și dezvoltarea altora.

Responsabilități față de client și față de public

- PMP-urile trebuie să respecte toate legile, reglementările și normele de etică privind practicile de management de proiect.
- PMP-urile trebuie să furnizeze informații corecte și veridice atunci când estimează costurile, serviciile și rezultatele realiste ale lucrărilor proiectului.

- PMP-urile trebuie să păstreze confidențialitatea informațiilor confidențiale.
- PMP-urile trebuie să evite conflictele de interese și să dezvăluie orice incidente observabile.
- PMP-urile nu trebuie să accepte compensații sau cadouri nepotrivite pentru munca lor de management de proiect.

AUTOTESTARE

1. Sunteți managerul de proiect al proiectului JKN. Clientul proiectului v-a solicitat să vă măriți estimările de costuri cu 25%. El raportează că managementul său reduce întotdeauna costul estimărilor, deci aceasta este singura modalitate de a obține banii necesari pentru finalizarea proiectului. Care dintre următoarele este cel mai bun răspuns la această situație?

A. Faceți așa cum v-a cerut clientul pentru a vă asigura că cerințele proiectului pot fi îndeplinite, adăugând creșterea ca rezervă pentru situații neprevăzute.
B. Faceți așa cum v-a cerut clientul pentru a vă asigura că cerințele proiectului pot fi îndeplinite prin adăugarea creșterii la fiecare sarcină.
C. Fă așa cum ți-a cerut clientul, creând o estimare pentru managementul clientului și o alta pentru implementarea efectivă a proiectului.
D. Realizați o estimare precisă a proiectului. În plus, creați o evaluare a riscurilor privind motivele pentru care bugetul proiectului ar fi inadecvat.

2. Ești managerul de proiect pentru Proiectul BNH. Acest proiect se desfășoară într-o țară diferită de a ta. Liderul de proiect din această țară prezintă o echipă de lucrători care sunt toți din familia sa. Care dintre următoarele ar trebui să faci?

A. Respingeți recomandările liderului de echipă și formați-vă propria echipă de proiect.
B. Examinați CV-ul și calificările liderului echipei de proiect înainte de a aproba echipa.
C. Stabiliți dacă tradițiile țării includ angajarea din familia apropiată înainte de angajarea din afara familiei.
D. Înlocuiți liderul de proiect cu un lider de proiect imparțial.

3. Sunteți pe cale să începeți negocierile pentru un nou proiect care va avea loc într-o altă țară. Care dintre următoarele ar trebui să vă ghideze cu privire la practicile comerciale permise și descurajate?

A. Carta proiectului
B. Planul proiectului
C. Politicile și procedurile companiei
D. Codul de etică și conduită profesională PMI

4. Unul dintre membrii echipei dumneavoastră de proiect raportează că a vândut echipamente pentru că avea nevoie de bani pentru a plăti taxele de școlarizare ale fiicei sale. El spune că a returnat banii lucrând ore

suplimentare fără a raporta orele lucrate, astfel încât furtul său să rămână privat. Ce ar trebui să faceți?

A. Concediază membrul echipei de proiect.
B. Raportează membrul echipei managerului său.
C. Sugerați ca membrul echipei să raporteze acțiunea sa către resursele umane.
D. Spune-i membrului echipei că ești dezamăgit de ceea ce a făcut și sfătuiește-l să nu mai facă așa ceva.

5. Ești managerul de proiect al Proiectului SUN. Organizația ta este un mediu funcțional și nu te înțelegi bine cu managerul funcțional care conduce proiectul. Ești în dezacord cu managerul cu privire la modul în care ar trebui să decurgă proiectul, calendarul activităților, programul sugerat și calitatea așteptată a lucrării. Managerul ți-a solicitat să lucrezi la mai multe dintre activitățile de pe calea critică, chiar dacă tu și ea nu ați rezolvat problemele legate de proiect. Care dintre următoarele ar trebui să faci?

A. Mergi la conducerea superioară și exprimă-ți preocupările.
B. Finalizați activitățile așa cum este cerut.
C. Cere să fii scos din proiect.
D. Refuză începerea activităților din cadrul proiectului până la rezolvarea problemelor.

6. PMI v-a contactat cu privire la o încălcare a eticii unui candidat PMP. Întrebarea este legată de un prieten care a spus că a lucrat ca manager de proiect sub îndrumarea dumneavoastră. Știți că acest lucru nu este adevărat, dar pentru a salva o prietenie, evitați să discutați cu PMI. Aceasta reprezintă o încălcare a căruia dintre următoarele? A. Codul PMI privind cooperarea în investigațiile privind încălcările eticii

B. Codul PMI pentru raportarea informațiilor corecte
C. Codul PMI pentru raportarea oricăror încălcări PMP
D. Legea privind practicile etice

7. Ești managerul de proiect pentru Proiectul Cabană din Bușteni. Unul dintre furnizorii tăi finalizează o mare parte a proiectului. Ai auzit un zvon că furnizorul își pierde mulți dintre lucrători din cauza problemelor legate de forța de muncă. Având în vedere aceste informații, ce ar trebui să faci?

A. Opriți lucrul cu furnizorul până la rezolvarea problemelor legate de forța de muncă.
B. Comunică cu vânzătorul în legătură cu zvonul.
C. Căutați să angajați un alt furnizor care să îl înlocuiască pe cel actual.
D. Negociază cu sindicatul pentru a asigura angajarea lucrătorilor pentru proiectul tău.

8. Sunteți managerul de proiect pentru proiectul PMH. Trei furnizori au trimis estimări de costuri pentru proiect. Una dintre estimări este semnificativ mai mare decât lucrările similare din trecut. În acest scenariu, care dintre următoarele ar trebui să faceți?

A. Întrebați-i pe ceilalți furnizori despre estimarea mai mare de la al treilea furnizor.
B. Folosiți estimările de costuri din informațiile istorice.
C. Luați în considerare costul ridicat al furnizorului pentru a discuta discrepanța înainte de a analiza problema cu ceilalți furnizori.
D. Solicitați informații de la furnizorul care a furnizat estimarea costului ridicat despre modul în care a fost pregătită aceasta.

9. Sunteți managerul de proiect al proiectului LKH. Acest proiect trebuie finalizat în termen de șase luni, dar după două luni, programul a început să decaleze. În prezent, proiectul este cu o săptămână în urmă. Pe baza constatărilor dumneavoastră, credeți că puteți lua unele măsuri corective și recupera timpul pierdut în următoarea lună pentru a readuce proiectul la termenul stabilit pentru data finalizării. Cu toate acestea, conducerea solicită rapoarte săptămânale de stadiu privind costurile și programul. Care dintre următoarele ar trebui să faceți?

A. Raportați că proiectul este cu o săptămână în urmă, dar se va finaliza la timp pe baza acțiunilor corective menționate.
B. Raportați că proiectul este conform programului și se va finaliza la timp.
C. Raportați că proiectul este în decalaj cu câteva zile, dar se va finaliza conform termenului.
D. Raportează că proiectul este în întârziere.

10. În calitate de manager de proiect contractat, vi s-a atribuit un proiect cu un buget de 1,5 milioane USD. Proiectul este programat să dureze șapte luni, dar cel mai recent raport EVM al dumneavoastră arată că proiectul se va finaliza mai devreme decât era prevăzut, cu aproape șase săptămâni. Dacă se întâmplă acest lucru, veți pierde 175.000 USD în timp facturabil. Ce ar trebui să faceți?
A. Factură pentru întreaga sumă de 1,5 milioane de dolari, deoarece acesta a fost bugetul aprobat.
B. Facturați cei 1,5 milioane de dolari adăugând lucrări suplimentare la sfârșitul proiectului.
C. Raportează clientului stadiul proiectului și data finalizării.
D. Raportați clientului stadiul proiectului și data finalizării și întrebați-l dacă dorește să adauge funcționalități pentru a compensa sumele necheltuite.

11. Sunteți managerul de proiect al proiectului PMH. Ați fost contractat pentru a proiecta amplasarea mai multor echipamente de producție. Ați finalizat domeniul de aplicare al proiectului și sunteți gata să predați lucrarea instalatorului. Instalatorul începe să vă programeze pentru a ajuta la instalarea echipamentului de producție. Ce dintre următoarele ar trebui să faceți? A. Ajutați instalatorul să amplaseze echipamentul conform documentelor de proiectare.
B. Ajutați instalatorul să amplaseze echipamentul așa cum consideră clientul de cuviință.
C. Refuzați să ajutați instalatorul, deoarece domeniul de aplicare al proiectului a fost finalizat.
D. Ajutați instalatorul să amplaseze echipamentul, dar insistați ca controlul calității să fie guvernat de specificațiile dumneavoastră de proiectare.

12. Sunteți managerul de proiect al proiectului 12BA. Ați finalizat proiectul conform documentelor de proiectare și ați îndeplinit scopul proiectului. Clientul este de acord că cerințele documentelor de proiectare au fost îndeplinite; cu toate acestea, clientul nu este mulțumit de rezultatele proiectului și solicită efectuarea de ajustări suplimentare pentru finalizarea acestuia. Care este cea mai bună modalitate de a continua?
A. Finalizează lucrarea așa cum a solicitat clientul.
B. Finalizează lucrarea la un tarif de 1,5 ori mai mare decât tariful facturabil.
C. Nu faceți nimic. Domeniul de aplicare al proiectului este finalizat.
D. Nu faceți nimic. Conducerea organizației executante și a organizației clientului va trebui să stabilească de ce proiectul a eșuat înainte de a adăuga lucrări.

13. Sunteți managerul de proiect al Proiectului AAA. Datorită naturii proiectului, o mare parte din muncă va necesita ore suplimentare între Crăciun și Anul Nou. Mulți dintre membrii echipei de proiect, însă, au solicitat concediu în acea săptămână. Care este cea mai bună modalitate de a continua? A. Refuzați toate cererile de concediu și solicitați tuturor membrilor echipei să lucreze.
8. Permiteți cereri de concediu doar pentru membrii echipei care nu sunt necesari în săptămâna respectivă. C. Împărțiți sarcinile în mod egal între membrii echipei, astfel încât fiecare să lucreze același timp.
D. Permiteți membrilor echipei să se ofere voluntari pentru ore suplimentare.

14. Ești manager de proiect pentru organizația ta. Proiectul tău este de a instala mai multe dispozitive pentru unul dintre clienții companiei tale. Clientul ți-a solicitat să finalizezi câteva sarcini minore care nu se

încadrează în domeniul de aplicare al proiectului. Pentru a menține relația cu clientul, îi dai curs solicitării și finalizezi lucrarea fără a informa compania. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?

A. Judecata eficientă a experților
B. O încălcare a eticii
C. Controlul modificărilor contractuale
D. Controlul integrat al schimbărilor

15. Finalizezi un proiect pentru un client din altă țară. Unul dintre obiceiurile din această țară este de a onora managerul de proiect al unui proiect de succes cu un cadou. Compania ta, însă, nu permite managerilor de proiect să accepte cadouri în valoare de peste 50 USD de la nicio entitate. La finalizarea proiectului, clientul îți oferă o mașină nouă într-o ceremonie publică. Care dintre următoarele ar trebui să faci?

A. Acceptați mașina, deoarece este un obicei al țării. A o refuza ar fi o insultă la adresa gazdelor. B. Refuzați să acceptați mașina, deoarece ar rezulta într-un conflict cu organizația dumneavoastră pentru a o accepta. C. Acceptați mașina și apoi returnați-o clientului în privat.

D. Acceptați mașina și apoi donați-o unei organizații caritabile în numele clientului.

16. Un membru al echipei de proiect vă sabotează proiectul pentru că nu este de acord cu acesta. Ce ar trebui să faceți dintre următoarele?

A. Concediază membrul echipei de proiect.
B. Prezentați problema conducerii.
C. Prezentați problema conducerii împreună cu o soluție pentru eliminarea membrului echipei din proiect.
D. Prezentați problema conducerii cu solicitarea de a concedia membrul echipei de proiect.

17. Ești managerul de proiect al unui proiect din Asia. Descoperi că liderul de proiect a angajat membri ai familiei pentru mai multe contracte profitabile în cadrul proiectului. Ce ar trebui să iei în considerare?

A. Probleme culturale
B. Probleme etice
C. Probleme organizaționale
D. Probleme politice

18. Dintre următoarele, care dintre ele asigură cel mai bine satisfacția clienților?

A. Îndeplinirea cerințelor proiectului
B. Menținerea costului proiectului
C. Menținerea programului proiectului
D. Finalizarea proiectului cu indicatorii de calitate definiți

19. Un PMP a fost însărcinat să gestioneze un proiect într-o țară străină. Care dintre următoarele descrie dezorientarea pe care PMP o va experimenta probabil pe măsură ce se aclimatizează în țară? A. Ipoteza Sapir-Whorf

B. Dimensiunea timpului
C. Etnocentrism
D. Șoc cultural

20. Ești managerul de proiect pentru un proiect de tehnologia informației. Ți-a fost atrasă atenția că o problemă tehnică a oprit activitatea proiectului. Cum ar trebui să procedezi?

A. Măsurați performanța proiectului până în prezent și luați în considerare costul problemei tehnice.
B. Redefiniți performanța proiectului pentru a ține cont de problema tehnică.
C. Colaborați cu echipa de proiect pentru a dezvolta soluții alternative la problema tehnică.

D. Externalizează problema tehnică către un furnizor.

21. Un PMP a fost desemnat să gestioneze un proiect într-o țară străină. Ce ar trebui făcut pentru a se asigura că succesul proiectului nu este împiedicat de faptul că managerul de proiect lucrează într-o țară străină?

A. Învață managerul de proiect despre obiceiurile și legile țării străine.
B. Găsiți un manager de proiect care este din țara respectivă.
C. Desemnați managerului de proiect un ghid pentru țara străină.
D. Permiteți managerului de proiect să călătorească acasă în weekenduri.

22. Compania dumneavoastră nu permite managerilor de proiect să accepte cadouri de niciun fel de la furnizori. Un prieten pe care îl cunoașteți de ani de zile lucrează acum pentru un furnizor cu care compania dumneavoastră ar putea face afaceri. Prietenul dumneavoastră de la furnizor vă invită la prânz pentru a discuta despre un proiect viitor, iar dumneavoastră acceptați. Când nota de plată ajunge la masa de prânz, prietenul dumneavoastră insistă să plătească. Ce ar trebui să faceți?

A. Permite-i prietenului să cumpere, pentru că sunteți prieteni de ani de zile.
B. Permite-i prietenului să cumpere, pentru că prânzul nu este chiar un cadou.
C. Nu permiteți prietenului să cumpere, deoarece compania voastră nu permite cadouri din partea vânzătorilor.
D. Insistă să-i cumperi tu prânzul prietenului tău, iar prietenul tău să-l cumpere pe al tău.

23. Ești manager de proiect la un proiect de construcții. Proiectul tău are nevoie de un zidar experimentat pentru a repara și restaura un coș de fum vechi pe care clientul dorește să-l păstreze ca parte a proiectului. Fratele tău, întâmplător, este expert în restaurarea coșurilor de fum istorice, iar tu îi încredințezi lucrarea. Acesta este un exemplu în ce sens?

A. Rețele
B. Un conflict de interese
C. Achiziții slabe
D. Practică acceptabilă, deoarece fratele tău este expert.

24. În timp ce studiezi pentru examenul PMP, ești invitat să participi la un grup de studiu. La prima întâlnire, un alt participant anunță că are „întrebări reale, concrete” de la examenul PMP. Ce ar trebui să faci?

A. Examinați întrebările.
B. Raportați grupul de studiu către PMI.
C. Părăsește grupul de studiu.
D. Întreabă de unde a obținut persoana întrebările, astfel încât să poți raporta centrul de testare către PMI.

25. Ești manager de proiect în cadrul unei organizații care realizează proiecte tehnice pentru alte entități. Intenționezi să părăsești compania în următoarea lună pentru a lansa propria afacere de consultanță, care va concura cu actualul tău angajator. Compania ta lucrează în prezent la o propunere amplă pentru un contract guvernamental de care ar putea beneficia și noua ta companie. Ce ar trebui să faci?

A. Demisionează de la locul de muncă actual și licitează împotriva angajatorului tău pentru a obține contractul.
B. Refuză participarea din cauza unui conflict de interese.
C. Ajutați-vă angajatorul să pregătească propunerea.
D. Informează-ți angajatorul că vei părăsi compania în decurs de o lună și că ar fi nepotrivit pentru tine să lucrezi la propunerea actuală.

RĂSPUNSURI LA AUTOTEST

1. Sunteți managerul de proiect al proiectului JKN. Clientul proiectului v-a solicitat să vă măriți estimările de costuri cu 25%. El raportează că managementul său reduce întotdeauna costul estimărilor, deci aceasta este singura modalitate de a obține banii necesari pentru finalizarea proiectului. Care dintre următoarele este cel mai bun răspuns la această situație?

A. Faceți așa cum v-a cerut clientul pentru a vă asigura că cerințele proiectului pot fi îndeplinite, adăugând creșterea ca rezervă pentru situații neprevăzute.
B. Faceți așa cum v-a cerut clientul pentru a vă asigura că cerințele proiectului pot fi îndeplinite prin adăugarea creșterii la fiecare sarcină.
C. Fă așa cum ți-a cerut clientul, creând o estimare pentru managementul clientului și o alta pentru implementarea efectivă a proiectului.
D. Realizați o estimare precisă a proiectului. În plus, creați o evaluare a riscurilor privind motivele pentru care bugetul proiectului ar fi inadecvat.

0 **D.** Ar fi nepotrivit să se supraestimeze costurile proiectului cu 25%. O evaluare a riscurilor care să descrie modul în care proiectul ar putea eșua dacă bugetul nu este corect este cea mai potrivită.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. Sunt greșite din punct de vedere etic. PMP-ul ar trebui să ofere întotdeauna estimări oneste ale lucrărilor proiectului.

2. Ești managerul de proiect pentru Proiectul BNH. Acest proiect se desfășoară într-o țară diferită de a ta. Liderul de proiect din această țară prezintă o echipă de lucrători care sunt toți din familia sa. Care dintre următoarele ar trebui să faci?

A. Respingeți recomandările liderului de echipă și formați-vă propria echipă de proiect.
B. Examinați CV-ul și calificările liderului echipei de proiect înainte de a aproba echipa.
C. Stabiliți dacă tradițiile țării includ angajarea din familia apropiată înainte de angajarea din afara familiei.
D. Înlocuiți liderul de proiect cu un lider de proiect imparțial.

0 **C.** Ar trebui mai întâi să confirmați ce prevăd practicile și obiceiurile locale în ceea ce privește angajarea membrilor familiei înaintea altora.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** și **D** sunt greșite deoarece nu iau în considerare calificările liderului echipei de proiect și ale echipei de proiect. În plus, nu iau în considerare obiceiurile locale. Nici **B** nu este corect; deși calificările liderului echipei de proiect sunt un aspect important, această alegere nu ia în considerare obiceiurile locale. În plus, capacitatea liderului echipei de proiect nu este pusă la îndoială; membrii familiei sunt problema.

3. Sunteți pe cale să începeți negocierile pentru un nou proiect care va avea loc într-o altă țară. Care dintre următoarele ar trebui să vă ghideze cu privire la practicile comerciale permise și descurajate?

A. Carta proiectului
B. Planul proiectului
C. Politicile și procedurile companiei

D. Codul de etică și conduită profesională PMI

0 **C.** Politicile și procedurile companiei ar trebui să vă ghideze în ceea ce privește deciziile pe care le luați în țara străină.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece aceste documente sunt esențiale, dar de obicei nu fac referire la practicile comerciale permise. **D** este, de asemenea, incorect. Deși Codul de etică și conduită profesională PMP conține informații cruciale, politicile și procedurile companiei sunt mai specifice lucrărilor și cerințelor proiectului.

4. Unul dintre membrii echipei dumneavoastră de proiect raportează că a vândut echipamente pentru că avea nevoie de bani pentru a plăti taxele de școlarizare ale fiicei sale. El spune că a returnat banii lucrând ore suplimentare fără a raporta orele lucrate, astfel încât furtul său să rămână confidențial. Ce ar trebui să faceți?
A. Concediați membrul echipei de proiect.
B. Raportează membrul echipei managerului său.
C. Sugerați ca membrul echipei să raporteze acțiunea sa către resursele umane.
D. Spune-i membrului echipei că ești dezamăgit de ceea ce a făcut și sfătuiește-l să nu mai facă așa ceva.

0 **B.** Această situație necesită raportarea membrului echipei de proiect managerului său pentru măsuri disciplinare.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este inadecvat deoarece managerul de proiect poate să nu aibă autoritatea de a concedia membrul echipei de proiect. **C** este inadecvat deoarece managerul de proiect trebuie să ia măsuri pentru a aduce situația în atenția conducerii. **D** este inadecvat deoarece nu se iau măsuri disciplinare formale pentru a rezolva problema.

5. Ești managerul de proiect al Proiectului SUN. Organizația ta este un mediu funcțional și nu te înțelegi bine cu managerul funcțional care conduce proiectul. Ești în dezacord cu managerul cu privire la modul în care ar trebui să decurgă proiectul, calendarul activităților, programul sugerat și calitatea așteptată a lucrării. Managerul ți-a solicitat să lucrezi la mai multe dintre activitățile de pe calea critică, chiar dacă tu și ea nu ați rezolvat problemele legate de proiect. Care dintre următoarele ar trebui să faci?

A. Mergi la conducerea superioară și exprimă-ți preocupările.
B. Finalizați activitățile așa cum este cerut.
C. Cere să fii scos din proiect.
D. Refuză începerea activităților din cadrul proiectului până la rezolvarea problemelor.

O **B.** Managerul de proiect trebuie să respecte autoritatea managerului funcțional.

E **A, C** și **D** sunt incorecte. Acestea sunt acțiuni nepotrivite deoarece nu finalizează munca atribuită pe care managerul funcțional a delegat-o managerului de proiect.

6. PMI v-a contactat cu privire la o încălcare a eticii unui candidat PMP. Întrebarea este legată de un prieten care a spus că a lucrat ca manager de proiect sub îndrumarea dumneavoastră. Știți că acest lucru nu este adevărat, dar pentru a salva o prietenie, evitați să discutați cu PMI. Aceasta reprezintă o încălcare a căruia dintre următoarele?

A. Codul PMI pentru cooperarea în investigarea încălcărilor etice
B. Codul PMI pentru raportarea informațiilor corecte
C. Codul PMI pentru raportarea oricăror încălcări PMP
D. Legea privind practicile etice

O **A.** Evitând conversația cu PMI cu privire la încălcarea eticii unui prieten, încălcați dumneavoastră înșivă Codul de etică și conduită profesională PMI.

E, **B, C** și **D** sunt greșite. Nu răspund complet la întrebare. Situația necesită ca dumneavoastră, un PMP, să colaborați cu PMI la investigațiile sale. Nu raportați informații corecte sau o încălcare a PMP, așadar aceste opțiuni nu sunt potrivite pentru întrebare. În acest caz, PMI nu este preocupat de legi, ci de un candidat PMP care se întâmplă să fie prietenul dumneavoastră.

7. Ești managerul de proiect pentru Proiectul Cabană din Bușteni. Unul dintre furnizorii tăi finalizează o mare parte a proiectului. Ai auzit un zvon că furnizorul își pierde mulți dintre lucrători din cauza problemelor legate de forța de muncă. Având în vedere aceste informații, ce ar trebui să faci?

A. Opriți lucrul cu furnizorul până la rezolvarea problemelor legate de forța de muncă.
B. Comunică cu vânzătorul în legătură cu zvonul.
C. Căutați să angajați un alt furnizor care să îl înlocuiască pe cel actual.
D. Negociază cu sindicatul pentru a asigura angajarea lucrătorilor pentru proiectul tău.

O **B.** Managerul de proiect ar trebui să confrunte problema discutând cu furnizorul despre zvon.

E **A, C** și **D** sunt greșite. **A,** oprirea lucrărilor, ar întârzia proiectul și ar putea cauza probleme viitoare. **C** , încercarea de a găsi un alt furnizor, ar putea încălca contractul dintre cumpărător și vânzător. **D** este, de asemenea, incorect - acordul este între vânzător și organizația prestatoare, nu sindicatul.

8. Sunteți managerul de proiect pentru proiectul PMH. Trei furnizori au trimis estimări de costuri pentru proiect. Una dintre estimări este semnificativ mai mare decât lucrările similare din trecut. În acest scenariu,

care dintre următoarele ar trebui să faceți?

A. Întrebați-i pe ceilalți furnizori despre estimarea mai mare de la al treilea furnizor.
B. Folosiți estimările de costuri din informațiile istorice.
C. Luați în considerare costul ridicat al furnizorului pentru a discuta discrepanța înainte de a analiza problema cu ceilalți furnizori.
D. Solicitați informații de la furnizorul care a furnizat estimarea costului ridicat despre modul în care a fost pregătită aceasta.

0 **D.** Cel mai probabil, furnizorul nu a înțeles lucrările de proiect care urmau să fie achiziționate, așadar estimarea este distorsionată. Este necesară o descriere clară a lucrărilor pentru ca furnizorii să poată oferi estimări precise.

E **A, B** și **C** sunt incorecte. Acestea sunt acțiuni nepotrivite deoarece dezvăluie estimările altor furnizori. Aceste informații ar trebui păstrate confidențiale între cumpărător și vânzători. Cu toate acestea, în unele proiecte guvernamentale, poate fi necesară publicarea informațiilor despre licitația câștigătoare.

9. Sunteți managerul de proiect al proiectului LKH. Acest proiect trebuie finalizat în termen de șase luni, dar după două luni, programul a început să decaleze. În prezent, proiectul este cu o săptămână în urmă. Pe baza constatărilor dumneavoastră, credeți că puteți lua unele măsuri corective și recupera timpul pierdut în următoarea lună pentru a readuce proiectul la termenul stabilit pentru data finalizării. Cu toate acestea, conducerea solicită rapoarte săptămânale de stadiu privind costurile și programul. Care dintre următoarele ar trebui să faceți?

A. Raportați că proiectul este cu o săptămână în urmă, dar se va finaliza la timp pe baza acțiunilor corective menționate.
B. Raportați că proiectul este conform programului și se va finaliza la timp.
C. Raportați că proiectul este în decalaj cu câteva zile, dar se va finaliza conform termenului.
D. Raportează că proiectul este în întârziere.

0 **A.** Ar trebui să raportați o evaluare sinceră a proiectului, cu acțiuni privind modul în care intenționați să corectați problema.

E, **B, C** și **D** sunt greșite. **B** și **C** sunt greșite deoarece nu oferă răspunsuri sincere conducerii. **D** este greșit deoarece nu oferă o soluție la problemă.

10. În calitate de manager de proiect contractat, vi s-a atribuit un proiect cu un buget de 1,5 milioane USD. Proiectul este programat să dureze șapte luni, dar cel mai recent raport EVM al dumneavoastră arată că proiectul se va finaliza mai devreme decât era prevăzut, cu aproape șase săptămâni. Dacă se întâmplă acest lucru, veți pierde 175.000 USD în timp facturabil. Ce ar trebui să faceți?

A. Factură pentru întreaga sumă de 1,5 milioane de dolari, deoarece acesta a fost bugetul aprobat.
B. Facturați cei 1,5 milioane de dolari adăugând lucrări suplimentare la sfârșitul proiectului.
C. Raportează clientului stadiul proiectului și data finalizării.
D. Raportați clientului stadiul proiectului și data finalizării și întrebați-l dacă dorește să adauge funcționalități pentru a compensa sumele necheltuite.

0 **C.** O evaluare onestă și precisă a lucrărilor proiectului este întotdeauna necesară.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece aceste acțiuni nu reflectă o evaluare onestă a

lucrării. **D** este incorect deoarece oferă supra-placare și recomandă modificări suplimentare care nu făceau parte din domeniul de aplicare inițial al proiectului. În plus, deoarece aceasta este o relație contractuală, este posibil ca lucrările suplimentare să nu fie acoperite de contractul inițial al proiectului și pot duce la probleme juridice.

11. Sunteți managerul de proiect al proiectului PMH. Ați fost contractat pentru a proiecta amplasarea mai multor echipamente de producție. Ați finalizat domeniul de aplicare al proiectului și sunteți gata să predați lucrarea instalatorului. Instalatorul începe să vă programeze pentru a ajuta la instalarea echipamentului de producție. Ce dintre următoarele ar trebui să faceți? A. Ajutați instalatorul să amplaseze echipamentul conform documentelor de proiectare.

B. Ajutați instalatorul să amplaseze echipamentul așa cum consideră clientul de cuviință.

C. Refuzați să ajutați instalatorul, deoarece domeniul de aplicare al proiectului a fost finalizat.

D. Ajutați instalatorul să amplaseze echipamentul, dar insistați ca controlul calității să fie guvernat de specificațiile dumneavoastră de proiectare.

0 **C.** Când domeniul de aplicare al proiectului este finalizat, contractul este îndeplinit și proiectul este finalizat. Orice elemente de lucru noi trebuie trimise prin canalele corespunzătoare din cadrul unei organizații pentru a crea un nou proiect sau o nouă comandă de lucru. În acest caz, trebuie utilizat sistemul de control al modificărilor contractului sau trebuie creat un nou contract.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. Aceste opțiuni sunt în afara domeniului de aplicare și nu au fost incluse în contract.

12. Sunteți managerul de proiect al proiectului 12BA. Ați finalizat proiectul conform documentelor de proiectare și ați îndeplinit scopul proiectului. Clientul este de acord că cerințele documentelor de proiectare au fost îndeplinite; cu toate acestea, clientul nu este mulțumit de rezultatele proiectului și solicită efectuarea de ajustări suplimentare pentru finalizarea acestuia. Care este cea mai bună modalitate de a continua?

A. Finalizează lucrarea așa cum a solicitat clientul.

B. Finalizează lucrarea la un tarif de 1,5 ori mai mare decât tariful facturabil.

C. Nu faceți nimic. Domeniul de aplicare al proiectului este finalizat.

D. Nu faceți nimic. Conducerea organizației executante și a organizației clientului va trebui să stabilească de ce proiectul a eșuat înainte de a adăuga lucrări.

0 **C.** Când domeniul de aplicare al proiectului a fost finalizat, proiectul este finalizat. Orice lucrare suplimentară, fără o modificare a contractului sau un contract nou, ar fi necinstită și ar trăda clientul sau compania managerului de proiect.

E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** și **B** sunt incorecte deoarece lucrările suplimentare nu sunt acoperite de contractul actual. **D** este incorect deoarece proiectul nu a eșuat - livrabilele au îndeplinit cerințele domeniului de aplicare al proiectului și ale documentului de proiectare.

13. Sunteți managerul de proiect al Proiectului AAA. Datorită naturii proiectului, o mare parte din muncă va necesita ore suplimentare între Crăciun și Anul Nou. Mulți dintre membrii echipei de proiect, însă, au solicitat concediu în acea săptămână. Care este cea mai bună modalitate de a continua? A. Refuzați toate cererile de concediu și solicitați tuturor membrilor echipei să lucreze.

8. Permiteți cereri de concediu doar pentru membrii echipei care nu sunt necesari în săptămâna

respectivă. C. Împărțiți sarcinile în mod egal între membrii echipei, astfel încât fiecare să lucreze același timp.
D. Permiteți membrilor echipei să se ofere voluntari pentru ore suplimentare.

0 **D.** Aceasta este cea mai bună alegere pentru acest scenariu, deoarece permite echipei de proiect să fie auto-condusă și este sensibilă la nevoile echipei de proiect.
E **A, B** și **C** sunt incorecte. Există toate răspunsurile autocratice la problemă și, deși rezultatele pot părea corecte, **D** este cea mai bună alegere.

14. Ești manager de proiect pentru organizația ta. Proiectul tău este de a instala mai multe dispozitive pentru unul dintre clienții companiei tale. Clientul ți-a solicitat să finalizezi câteva sarcini minore care nu se încadrează în domeniul de aplicare al proiectului. Pentru a menține relația cu clientul, îi dai curs solicitării și finalizezi lucrarea fără a informa compania. Acesta este un exemplu pentru care dintre următoarele?
A. Judecata eficientă a experților
B. O încălcare a eticii
C. Controlul modificărilor contractuale
D. Controlul integrat al schimbărilor

0 **B.** Atunci când managerul de proiect desfășoară activități în afara contractului și nu informează organizația prestatoare, este în esență același lucru cu furtul. PMP-ul trebuie tras la răspundere pentru tot timpul investit într-un proiect.
E **A, C** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece aceasta nu este o judecată de specialitate. **C** este incorect deoarece contractul nu a fost modificat și nici nu s-a încercat modificarea acestuia. **D** este incorect deoarece modificările efectuate de managerul de proiect pentru client nu au fost trimise prin niciun sistem de control al modificărilor, ci au fost finalizate fără documentație sau raportare.

15. Finalizezi un proiect pentru un client din altă țară. Unul dintre obiceiurile din această țară este de a onora managerul de proiect al unui proiect de succes cu un cadou. Compania ta, însă, nu permite managerilor de proiect să accepte cadouri în valoare de peste 50 USD de la nicio entitate. La finalizarea proiectului, clientul îți oferă o mașină nouă într-o ceremonie publică. Care dintre următoarele ar trebui să faci?
A. Acceptați mașina, deoarece este un obicei al țării. A o refuza ar fi o insultă la adresa gazdelor. B. Refuzați să acceptați mașina, deoarece ar rezulta într-un conflict cu organizația dumneavoastră pentru a o accepta. C. Acceptați mașina și apoi returnați-o clientului în privat.
D. Acceptați mașina și apoi donați-o unei organizații caritabile în numele clientului.

0 **B.** Deși această soluție poate părea extremă, **B** este cel mai bun răspuns, deoarece acceptarea mașinii în public ar crea impresia că managerul de proiect a încălcat politica companiei. În plus, acceptarea mașinii ar părea a fi un conflict de interese pentru managerul de proiect.
E **A, C** și **D** sunt greșite. Acceptarea mașinii, chiar și cu intenția de a o returna sau de a o dona unei organizații caritabile, ar fi în conflict cu politicile companiei privind acceptarea cadourilor.

16. Un membru al echipei de proiect vă sabotează proiectul pentru că nu este de acord cu acesta. Ce ar trebui să faceți dintre următoarele?

A. Concediază membrul echipei de proiect.
B. Prezentați problema conducerii.
C. Prezentați problema conducerii împreună cu o soluție pentru eliminarea membrului echipei din proiect.
D. Prezentați problema conducerii cu solicitarea de a concedia membrul echipei de proiect.

0 **C.** Membrul echipei de proiect care cauzează problemele ar trebui discutat cu conducerea, împreună cu o soluție pentru a-l elimina din proiect. Rețineți că ori de câte ori managerul de proiect trebuie să prezinte o problemă conducerii, ea ar trebui să prezinte și o soluție la problemă.
E **A, B** și **D** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece probabil nu este rolul managerului de proiect să concedieze membrul echipei de proiect. **B** este incorect deoarece nu abordează o soluție la problemă. Nu vă adresați niciodată conducerii cu o problemă decât dacă este prezentată și o soluție propusă. **D** este incorect deoarece accentul managerului de proiect ar trebui să fie pus pe succesul proiectului. Prin recomandarea ca membrul echipei de proiect să fie eliminat din proiect, problema este rezolvată din punctul de vedere al managerului de proiect. Cu toate acestea, conducerea poate lua decizia din proprie inițiativă de a concedia complet persoana respectivă din companie. În plus, o recomandare din partea managerului de proiect de a concedia pe cineva poate fi în afara limitelor procedurii de resurse umane pentru concedierea angajaților.

17. Ești managerul de proiect al unui proiect din Asia. Descoperi că liderul de proiect a angajat membri ai familiei pentru mai multe contracte profitabile în cadrul proiectului. Ce ar trebui să iei în considerare?
A. Probleme culturale
B. Probleme etice
C. Probleme organizaționale
D. Probleme politice

0 **A.** Managerul de proiect ar trebui să stabilească mai întâi ce impun obiceiurile și cultura țării atunci când angajează rude. Ar putea fi o practică preferată în țară să se lucreze mai întâi cu rude calificate înainte de a angaja alte persoane pentru a finaliza lucrările proiectului.
K **B, C** și **D** sunt greșite. Acestea nu sunt cele mai bune opțiuni în acest scenariu. Totuși, acestea pot fi luate în considerare după examinarea prealabilă a problemelor culturale din țară.

18. Dintre următoarele, care dintre ele asigură cel mai bine satisfacția clienților?
A. Îndeplinirea cerințelor proiectului
B. Menținerea costului proiectului
C. Menținerea programului proiectului
D. Finalizarea proiectului cu indicatorii de calitate definiți

0 **A.** Cel mai important factor atunci când vine vorba de satisfacția clientului este capacitatea de a îndeplini cerințele proiectului.
K, **B, C** și **D** sunt incorecte. Îndeplinirea acestor factori, deși satisface clientul, nu este la fel de completă ca îndeplinirea cerințelor proiectului, care pot include costul, programul și așteptările de calitate.

19. Un PMP a fost desemnat să gestioneze un proiect într-o țară străină. Care dintre următoarele descrie dezorientarea pe care PMP-ul o va experimenta probabil pe măsură ce se aclimatizează în țară ? A. Ipoteza Sapir-Whorf
8. Dimensiunea timpului

C. Etnocentrism
D. Șocul cultural

D. Șocul cultural este dezorientarea tipică pe care o persoană o simte atunci când vizitează o țară străină. **K A , B** și **C** sunt greșite. **A,** ipoteza Sapir-Whorf, afirmă că un individ poate înțelege o cultură înțelegându-i limba. **B,** dimensiunea timpului, este practica generală a culturii locale de a respecta timpul și punctualitatea. **C,** etnocentrismul, este convingerea indivizilor că propria cultură este cea mai bună și că toate celelalte culturi ar trebui comparate cu aceasta.

20. Ești managerul de proiect pentru un proiect de tehnologia informației. Ți-a fost atrasă atenția că o problemă tehnică a oprit activitatea proiectului. Cum ar trebui să procedezi?

A. Măsurați performanța proiectului până în prezent și luați în considerare costul problemei tehnice.
B. Redefiniți performanța proiectului pentru a ține cont de problema tehnică.
C. Colaborați cu echipa de proiect pentru a dezvolta soluții alternative la problema tehnică.
D. Externalizează problema tehnică către un furnizor.

0 **C.** Când apar probleme care opresc sarcinile proiectului, managerul de proiect ar trebui să colaboreze cu echipa pentru a descoperi soluții alternative viabile.
E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** și **B** nu fac nimic pentru a găsi o soluție la problemă, prin urmare sunt greșite. **D** este greșit deoarece soluția la problemă nu a fost neapărat abordată. Rezultatul final al răspunsului **C,** găsirea unei soluții alternative, poate implica externalizarea problemei către un furnizor, dar răspunsul **D** nu ar trebui să fie prima opțiune în acest scenariu.

21. Un PMP a fost desemnat să gestioneze un proiect într-o țară străină. Ce ar trebui făcut pentru a se asigura că succesul proiectului nu este împiedicat de faptul că managerul de proiect lucrează într-o țară străină?

A. Învață managerul de proiect despre obiceiurile și legile țării străine.
B. Găsiți un manager de proiect care este din țara respectivă.
C. Desemnați managerului de proiect un ghid pentru țara străină.
D. Permiteți managerului de proiect să călătorească acasă în weekenduri.

0 **A.** Instruirea managerului de proiect cu privire la legile și obiceiurile țării străine este cea mai bună alegere pentru a asigura că succesul proiectului nu este pus în pericol.
E, **B, C** și **D** sunt incorecte. Toate acestea pot funcționa, dar nu sunt cele mai bune opțiuni, având în vedere că managerul de proiect a fost deja selectat și trebuie să fie informat cu privire la obiceiurile țării străine. **D** este incorect deoarece opțiunea de călătorie nu ia în considerare obiceiurile țării străine.

22. Compania dumneavoastră nu permite managerilor de proiect să accepte cadouri de niciun fel de la furnizori. Un prieten pe care îl cunoașteți de ani de zile lucrează acum pentru un furnizor cu care compania dumneavoastră ar putea face afaceri. Prietenul dumneavoastră de la furnizor vă invită la prânz pentru a discuta despre un proiect viitor, iar dumneavoastră acceptați. Când nota de plată ajunge la masa de prânz, prietenul dumneavoastră insistă să plătească. Ce ar trebui să faceți?

A. Permite-i prietenului să cumpere, pentru că sunteți prieteni de ani de zile.
B. Permite-i prietenului să cumpere, pentru că prânzul nu este chiar un cadou.
C. Nu permiteți prietenului să cumpere, deoarece compania voastră nu permite cadouri din partea vânzătorilor.

D. Insistă să-i cumperi tu prânzul prietenului tău, iar prietenul tău să-l cumpere pe al tău.

0 **C.** Deși sunteți prieteni de ani de zile, prietenul tău lucrează acum cu un furnizor și ar fi nepotrivit ca acesta să-ți cumpere prânzul. Acest lucru ar fi în mod clar o încălcare a politicilor companiei, deoarece tu și prietenul tău discutați despre un proiect viitor.

E **A, B** și **D** sunt greșite. Permițându-i prietenului tău să-ți cumpere prânzul, ai încălca politicile companiei.

23. Ești manager de proiect la un proiect de construcții. Proiectul tău are nevoie de un zidar experimentat pentru a repara și restaura un coș de fum vechi pe care clientul dorește să-l păstreze ca parte a proiectului. Fratele tău, întâmplător, este expert în restaurarea coșurilor de fum istorice, iar tu îi încredințezi lucrarea. Acesta este un exemplu în ce sens?

A. Rețele
B. Un conflict de interese
C. Achiziții slabe
D. Practică acceptabilă, deoarece fratele tău este expert.

0 **B.** Acesta este un conflict de interese - sau poate părea a fi un conflict de interese pentru ceilalți participanți la proiect. Managerul de proiect poate face mai multe lucruri în acest scenariu: să se scuze de la luarea deciziei din cauza relației cu fratele, să creeze un model de notare ponderat, să permită participarea mai multor furnizori și așa mai departe.

E **A, C** și **D** sunt greșite. Aceste alegeri nu abordează potențialul conflict de interese.

24. În timp ce studiezi pentru examenul PMP, ești invitat să participi la un grup de studiu. La prima întâlnire, un alt participant anunță că are „întrebări reale, concrete" de la examenul PMP. Ce ar trebui să faci?

A. Examinați întrebările.
B. Raportați grupul de studiu către PMI.
C. Părăsește grupul de studiu.
D. Întreabă de unde a obținut persoana întrebările, astfel încât să poți raporta centrul de testare către PMI.

0 **C.** Nu ar trebui să participați la grupul de studiu.

E **A, B** și **D** sunt greșite. **A** este greșit deoarece încalcă în mod clar Codul de etică și conduită profesională PMI. **B** și **D** nu sunt alegeri bune deoarece nu există dovezi clare că întrebările sunt autentice. Este posibil ca întrebările să fi fost achiziționate prin intermediul unui site web sau al altei entități - nu neapărat printr-un centru de testare.

25. Ești manager de proiect în cadrul unei organizații care realizează proiecte tehnice pentru alte entități. Intenționezi să părăsești compania în următoarea lună pentru a lansa propria afacere de consultanță, care va concura cu actualul tău angajator. Compania ta lucrează în prezent la o propunere amplă pentru un contract guvernamental de care ar putea beneficia și noua ta companie. Ce ar trebui să faci?

A. Demisionează de la locul de muncă actual și licitează împotriva angajatorului tău pentru a obține contractul.
B. Refuză participarea din cauza unui conflict de interese.
C. Ajutați-vă angajatorul să pregătească propunerea.
D. Informează-ți angajatorul că vei părăsi compania în decurs de o lună și că ar fi nepotrivit pentru tine să

lucrezi la propunerea actuală.

0 **D.** Dintre variantele prezentate, acesta este cel mai bun răspuns. Ar trebui să vă informați angajatorul despre intenția dumneavoastră de a părăsi organizația și de a lucra la proiecte similare pentru a evita un conflict de interese. E **A, B** și **C** sunt incorecte. **A** este incorect deoarece ați avea un conflict de interese, informații obținute despre propunerea actualului angajator (cum ar fi prețul și metodele) și alte avantaje care ar fi greșite din punct de vedere etic. **B** este incorect deoarece nu există nicio justificare pentru care ar putea fi conflictul de interese. **C** este incorect deoarece există un conflict de interese prin pregătirea propunerii pentru viitoarea dumneavoastră competiție.

Partea a III-a

Anexe

ANEXE

Informații despre un examen critic

B Despre CD-ROM

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

Anexa A

Informații despre examenul critic

E. Candidații XAM vor să treacă examenul PMP din prima încercare. De ce să dai un examen dacă știi că nu ești pregătit? În această anexă, vei găsi detaliile pe care trebuie să le știi pentru a trece examenul. Aceste fapte nu vor fi tot ce trebuie să știi pentru a trece.
examenul PMP — dar poți fi sigur că nu îl vei promova dacă nu cunoști informațiile esențiale din această anexă.

Sfaturi pentru promovarea examenelor

Pentru început, nu vă gândiți la acest proces ca la o pregătire pentru susținerea unui examen; gândiți-vă la el ca la o pregătire pentru promovarea unui examen. Oricine se poate pregăti să susțină un examen: trebuie doar să vă prezentați. Pregătirea pentru promovarea examenului PMP necesită experiență în managementul de proiect, diligență și angajament față de studiu.

Zile înainte de examen

În zilele premergătoare examenului programat, iată câteva lucruri de bază pe care ar trebui să le faci pentru a te pregăti pentru succes:

- **Fă puțină mișcare moderată.** Găsește-ți timp pentru a alerga, a ridica greutăți, a înota sau a face orice program de antrenament ți se potrivește cel mai bine.
- **Mănâncă inteligent și sănătos** Dacă mănânci alimente sănătoase, te vei simți bine - și te vei simți mai bine în pielea ta. Asigură-te că bei multă apă și nu exagera cu cofeina.
- **Dormi** bine. Un creier odihnit este un creier ager. Nu vrei să te prezinți la examen simțindu-te obosit, leneș și epuizat.
- **Programează-ți sesiunile de studiu** Nu exagera cu sesiunile de studiu - sesiunile lungi și intensive de studiu nu sunt prea profitabile. În plus, încearcă să studiezi la aceeași oră în fiecare zi, la ora programată pentru examen.

Exersați procesul de testare

Dacă ați putea lua o pagină de notițe la examen, ce informații ați dori să fie pe acest document de o pagină? Desigur, nu puteți lua absolut nicio notiță sau material de referință în sala de examen. Totuși, dacă puteți crea și memora o foaie de notițe, o puteți recrea odată ce vă așezați în sala de examen.

Exersează crearea unei fișe de referință, astfel încât să poți recrea imediat și legal acest document odată ce examenul a început. Vei primi mai multe coli de hârtie goală și câteva creioane. Odată ce procesul de examinare începe, recrează fișa de referință. Nu poți începe crearea fișei de referință până nu ai început examenul. Următoarele sunt informații cheie pe care ar fi înțelept să le incluzi în fișa de referință (vei găsi toate aceste informații cheie în această anexă):

- Activități în cadrul fiecărui grup de procese
- Formule de estimare
- Formula de comunicare
- Valori normale ale distribuției
- Formule de gestionare a valorii câștigate
- Teoriile managementului de proiect

Sfaturi de testare

Întrebările de la examenul PMP sunt destul de directe și nu prea detaliate, dar pot oferi câteva piste false. De exemplu, s-ar putea să te confrunți cu întrebări care spun: „Toate următoarele sunt opțiuni corecte, cu excepția care dintre ele?”. Întrebarea dorește să găsești opțiunea greșită.

sau opțiunea care nu ar fi potrivită pentru scenariul descris. Asigurați-vă că înțelegeți ce solicită întrebarea. Este ușor să vă concentrați asupra scenariului prezentat într-o întrebare și apoi să vedeți o opțiune potrivită pentru acel scenariu în răspuns. Problema este că, dacă întrebarea vă cere să identificați o opțiune care nu este potrivită, pur și simplu ați ratat întrebarea. Citiți cu atenție întrebarea pentru a înțelege ce se așteaptă de la un răspuns.

Iată un sfat care poate funcționa cu multe dintre întrebări: Identificați ce răspuns dorește întrebarea

și apoi căutați o opțiune care nu se potrivește cu celelalte răspunsuri posibile. Cu alte cuvinte, găsiți răspunsul care nu se potrivește cu celelalte trei opțiuni. Găsiți „persoana lipsă”. Iată un exemplu: EVM este utilizat în timpul _____ .

A. Faza de control
B. Faza de execuție
C. Faza de închidere
D. Întregul proiect

Observați cum opțiunile A, B și C sunt exclusive? Dacă alegeți A, faza de control, aceasta implică faptul că EVM nu este utilizată nicăieri altundeva în cadrul proiectului. Persoana ciudată aici este D, întregul proiect; este considerată alegerea „ciudată” deoarece, în sine, nu este un grup de procese real. Desigur, acest sfat nu va funcționa pentru fiecare întrebare - dar este util de reținut.

Pentru unele variante de răspuns, poate părea că două dintre cele patru opțiuni sunt ambele posibile răspunsuri corecte. Totuși, deoarece este posibil să alegeți un singur răspuns, trebuie să discerneți care răspuns este cel mai bun. În cadrul întrebării, va exista de obicei un indiciu care descrie progresul proiectului, cerințele părților interesate sau un alt indiciu care vă poate ajuta să determinați care răspuns este cel mai bun pentru întrebare.

Răspundeți la fiecare întrebare - o dată

Examenul PMP are 200 de întrebări - dintre care 175 sunt „întrebări reale”. Nu trebuie să răspundeți corect la fiecare întrebare; trebuie doar să răspundeți suficient de corect pentru a trece examenul. Cu alte cuvinte, nu pierdeți trei din cele patru ore lucrând la o singură întrebare - întrebările ușoare valorează la fel de mult ca cele dificile. Și știți, sunt sigur, că nu trebuie să lăsați niciodată nicio întrebare necompletată - chiar dacă nu știți răspunsul. O întrebare necompletată este același lucru cu un răspuns greșit. Pe măsură ce avansați în examen și găsiți întrebări care vă pun în dificultate, utilizați opțiunea „corectați întrebarea” din software-ul de examen, alegeți un răspuns pe care suspectați că ar putea fi corect și apoi treceți mai departe. După ce ați răspuns la toate întrebările, vi se oferă opțiunea de a revizui răspunsurile notate.

Unele întrebări din examen ți-ar putea stimula memoria să găsească răspunsuri la întrebările pe care le-ai marcat pentru recapitulare. Totuși, rezistă tentației de a recapitula acele întrebări la care ai răspuns deja cu încredere și pe care nu le-ai corectat. De cele mai multe ori, primul tău instinct este alegerea corectă. Când ai terminat examenele la sfârșitul fiecărui capitol, ai schimbat răspunsurile corecte cu răspunsuri greșite? Dacă ai făcut asta în practică, vei face asta la examenul propriu-zis.

Folosește procesul de eliminare

Când ești blocat la o întrebare, folosește procesul de eliminare. Pentru fiecare întrebare, vor exista patru variante de răspuns. Pe foaia ta de scris, scrie „ABCD”. Dacă poți exclude în siguranță „A”, taie-l din ABCD-ul pe care l-ai scris pe foaie. Acum concentrează-te asupra celorlalte răspunsuri care nu funcționează. Dacă descoperi că „C” nu funcționează, taie-l de pe listă. Acum ai o șansă de 50-50 să găsești varianta corectă. Dacă preferi, software-ul de testare include și posibilitatea de a „marca” răspunsuri din opțiunile de selecție, dar eu prefer să fac acest proces pe foaia de scris pentru a adăuga note și referințe la întrebarea specifică, în cazul în care trebuie să revin la ea mai târziu în cadrul

examenului.

Dacă nu puteți stabili care răspuns este cel mai bun, „B” sau „D” în acest caz, iată cea mai bună abordare:

1. Alege un răspuns la examen (nu lasă răspunsuri goale, îți amintești?).
2. Marchează întrebarea în software-ul de examen pentru o revizuire ulterioară.
3. Încercuiește „ABCD” pe foaia ta de notițe, notează orice notițe relevante și apoi înregistrează numărul întrebării lângă notițe.
4. În timpul recapitulării sau la o întrebare ulterioară, este posibil să vă dați seama care variantă este cea mai bună dintre cele două răspunsuri. Reveniți la întrebare și confirmați că ați selectat cel mai bun răspuns.

Tot ce trebuie să știi

Așa cum am promis, această secțiune acoperă toate informațiile pe care trebuie să le cunoașteți înainte de examen. Este foarte recomandat să creați o metodă pentru a vă aminti aceste informații. Iată-le.

Cele 49 de procese de management de proiect

Tabelul A-1 enumeră cele 49 de procese de management de proiect cu care ar trebui să fiți familiarizați. Le-am ordonat aici în funcție de domeniul de cunoștințe și de capitolul corespunzător din această carte.

TABELUL A-1 Procese de management de proiect (continuare)

Domeniul de cunoștințe	Număr de procese	Procese	Capitol
Managementul integrării proiectelor	7	Elaborați carta proiectului Dezvoltarea planului de management al proiectului; Dirijarea și gestionarea lucrărilor de proiect; Gestionarea cunoștințelor despre proiect. Monitorizarea și controlul lucrărilor proiectului. Efectuarea controlului integrat al schimbărilor. Închiderea proiectului sau a	4

TABELUL A-1 Procese de management de proiect

Domeniul de cunoștințe	Număr de procese	Procese	Capitol
Managementul domeniului de aplicare al proiectului	6	Planificarea gestionării domeniului de aplicare Colectarea cerințelor Definirea domeniului de aplicare Creați WBS Validați domeniul de aplicare Domeniul de control	5
Managementul programului de proiect	6	Gestionarea programului de planificare Definiți activitățile Activități secvențiale Estimați durata activităților Elaborați programul Program de control	6
Managementul costurilor proiectului	4	Planificarea managementului costurilor Estimarea costurilor Determinarea bugetului Controlul costurilor	7
Managementul Calității Proiectului	3	Planificați managementul calității Gestionarea calității Controlul calității	8
Managementul Resurselor de Proiect	6	Planificarea managementului resurselor Estimarea resurselor pentru activități Achiziționarea de resurse Dezvoltarea echipei Gestionarea echipei de proiect Controlul resurselor	9
Managementul comunicării de proiect	3	Planificați managementul comunicării Gestionați comunicările Comunicații de control	10
Managementul riscului de proiect	7	Planificați gestionarea riscurilor Identificați riscurile Efectuați o analiză calitativă a riscurilor Efectuați o analiză cantitativă a riscurilor Planificați răspunsurile la risc Implementarea răspunsurilor la riscuri Monitorizarea riscurilor	11
Managementul achizițiilor de proiect	3	Planificarea managementului achizițiilor Efectuarea achizițiilor Controlul achizițiilor	12
Managementul părților interesate ale proiectului	4	Identificarea părților interesate din proiect Planificarea implicării părților interesate Gestionarea implicării părților interesate Monitorizarea implicării părților interesate	13

Formule magice PMP

Următoarele prezintă principalele formule pe care ar trebui să le cunoașteți pentru examen.

3-point estimate

$$\frac{P + O + M}{3}$$

PERT

$$\frac{P + (4 \times M) + 0}{6}$$

Communication Channels

$$\frac{N(N-I)}{2}$$

Distribuție normală

+/- 1 Sigma = 68,26
+/- 1 Sigma = 95,46
+/- 1 Sigma = 99,73
+/- 1 Sigma = 99,99

Formula valorii viitoare

$$VF = PV(1 + i)^{n}$$

Formula valorii actuale

$$VA = FV/(1 +/)^{n}$$

Formule de gestionare a valorii câștigate

Tabelul A-2 prezintă formulele EVM pe care ar trebui să le cunoașteți pentru examen.

Informații rapide despre PMP

Această secțiune conține câteva informații pe care ar trebui să le cunoașteți dintr-o privire. Stați puțin - lucrurile se mișcă destul de repede.

Structuri organizaționale

Structurile organizaționale sunt relevante pentru autoritatea managerului de proiect.

- **organici sau simpli** lucrează împreună, indiferent de rolurile lor în organizație, iar managerul de proiect poate avea puțină sau deloc autoritate asupra resurselor proiectului.
- **funcționali (centralizați)** din organizațiile funcționale au puțină autoritate, puțină autonomie, raportează direct unui manager funcțional și pot fi cunoscuți ca coordonatori de proiect sau lideri de echipă.
- **Multidivizională** Această structură implică replicarea funcțiilor pentru fiecare divizie; similar cu organizarea funcțională din cadrul fiecărei divizii. Managerul de proiect va avea puțină autoritate și ar putea fi numit coordonator de proiect, mai degrabă decât manager de proiect.

1 Formule de gestionare a valorii câștigate în managementul proiectelor

Nume	Formulă
Valoare planificată	PV = % finalizare acolo unde ar trebui să fie proiectul
Valoare câștigată	EV = % finalizare × alcoolemie
Varianța costurilor	CV = EV – AC
Varianță de program	SV = EV – PV
Indicele de performanță a costurilor	IPC = EV / AC
Indicele de performanță al programului	SPI = EV / PV
Formula standard pentru estimarea la finalizare	EAC = BAC / IPC
Estimare la finalizare Lucrări viitoare la costurile planificate	Aer condiționat + BAC – EV
Estimare la finalizare Estimările inițiale ale costurilor au fost eronate	AC + Estimare pentru restul proiectului
Estimare la finalizare SPI și IPC afectează restul activității	AC + [BAC – EV/(CPI × SPI)]
Estimare pentru finalizare	ETC = EAC – AC
Indicele de performanță la finalizare (BAC)	(alcoolemie – EV) / (alcoolemie – AC)
Indicele de performanță la finalizare (EAC)	(BAC – EV) / (EAC – AC)
Varianța la finalizare	VAC = BAC – EAC

- **Matrice slabă** Structurile matriceale slabe se potrivesc îndeaproape cu o organizație funcțională. Echipa de proiect poate proveni din departamente diferite, dar managerul de proiect raportează direct unui anumit manager funcțional. Managerul de proiect are puțină autoritate sau autonomie; managerul de proiect și echipa lucrează cu jumătate de normă la proiect. Managerul funcțional controlează bugetul.
- **Matrice echilibrată** O structură matricială echilibrată are multe dintre aceleași atribute ca o matrice slabă, dar managerul de proiect are mai mult timp și putere în ceea ce privește proiectul. Echipa de proiect și managerul de proiect lucrează cu jumătate de normă la proiect. Managerul de proiect și managerul funcțional împart gestionarea bugetului proiectului.
- **Matrice puternică** O matrice puternică este echivalentă cu un manager de proiect puternic. Într-o organizație matricială puternică, există multe dintre aceleași atribute pentru echipa de proiect, dar managerul de proiect câștigă putere și timp atunci când vine vorba de munca la proiect. Managerul de proiect este un manager de proiect cu normă întreagă, iar managerul de proiect gestionează bugetul proiectului.

- **Orientat pe proiecte** O structură organizațională orientată pe proiecte grupează angajații, colocați sau nu, în funcție de activitățile dintr-un proiect. Managerul de proiect într-o structură

orientată pe proiecte poate avea putere completă sau foarte aproape de putere completă asupra echipei de proiect. Managerii de proiect într-o structură orientată pe proiecte se bucură de un nivel ridicat de autonomie asupra proiectelor lor, dar au și un nivel mai ridicat de responsabilitate în ceea ce privește succesul proiectului.

- **virtuală** utilizează o structură de rețea în cadrul organizației. Punctele de contact reprezintă diferitele departamente sau linii de afaceri din cadrul organizației. Comunicarea poate fi o provocare într-o organizație virtuală, deoarece mesajele sunt filtrate prin punctul de contact pentru fiecare departament sau grup de părți interesate. Managerul de proiect are autoritate redusă asupra echipei de proiect și împarte autoritatea asupra bugetului proiectului cu managerul funcțional.
- **Hibrid** Deoarece structurile hibride sunt unice fiecărei organizații, este imposibil să se definească nivelul sau autoritatea și rolul managerului de proiect într-un proiect. În unele organizații care utilizează un model hibrid, managerul de proiect poate avea control total asupra echipei și a bugetului proiectului, în timp ce alte organizații pot aloca autoritatea managerului de proiect asupra echipei, dar pot păstra managementul bugetului pentru managerul funcțional.
- **PMO**) organizează și gestionează controlul asupra tuturor proiectelor din cadrul unei organizații. Un PMO este cunoscut și sub denumirea de birou de management de program, birou de proiect sau, uneori, birou de program.

Informații despre WBS

Structura de defalcare a lucrărilor (WBS) reprezintă imaginea de ansamblu a rezultatelor proiectului: nu activitățile vor crea proiectul, ci componentele pe care proiectul le va crea. WBS ajută echipa de proiect și managerul de proiect să creeze estimări precise ale costurilor și timpului. De asemenea, WBS ajută echipa de proiect și managerul de proiect să creeze o listă precisă de activități. WBS face parte din linia de bază a domeniului de aplicare, care include și declarația domeniului de aplicare, dicționarul WBS, pachetele de lucru și pachetele de planificare.

Informații despre domeniul de aplicare al proiectului

Proiectele sunt eforturi temporare de a crea un produs unic. Acestea sunt selectate prin una din două metode:

- **Metode de măsurare a beneficiilor** Acestea includ modele de scorare, raporturi cost-beneficiu și modele economice.
- **Optimizare cu constrângeri** Acestea includ modele matematice bazate pe programare liniară, întreagă și dinamică. (Probabil că acesta nu va fi un răspuns viabil la examenul PMP.)

Domeniul de aplicare al proiectului definește toate lucrările necesare, și doar lucrările necesare, pentru finalizarea proiectului. Managementul domeniului de aplicare este procesul de asigurare a faptului că lucrările proiectului se încadrează în domeniul de aplicare și de protejare a proiectului de devieri de la domeniul de aplicare. Declarația domeniului de aplicare, împreună cu WBS și dicționarul WBS, reprezintă baza pentru toate deciziile viitoare despre proiect. Există două tipuri de domeniu de aplicare:

- **Domeniul de aplicare al produsului** Definește atributele produsului sau serviciului pe care îl

creează proiectul ■ **Domeniul de aplicare al proiectului** Definește munca necesară proiectului pentru a crea produsul

Validarea domeniului de aplicare este procesul finalizat la sfârșitul fiecărei faze și al fiecărui proiect pentru a confirma că proiectul a îndeplinit cerințele. Aceasta duce la acceptarea formală a rezultatului final al proiectului.

Informații despre programul proiectului

Timpul poate fi o constrângere a proiectului. Managementul eficient al timpului constă în programarea și secvențierea activităților în cea mai bună ordine pentru a asigura finalizarea cu succes a proiectului și într-un interval de timp rezonabil. Aceștia sunt câțiva termeni cheie pentru managementul timpului:

- **Întârziere** de așteptare între activități.
- Activitățile **principale se apropie mai mult și chiar se suprapun.**
- **Libertate de plată** Intervalul de timp în care o activitate poate fi amânată fără a întârzia data de începere a următoarei activități programate.
- **Total în flux fix** Intervalul de timp în care o activitate poate fi amânată fără a întârzia data de finalizare a proiectului.
- **Plutitor** Uneori numit slăbiciune - un sinonim perfect acceptabil.
- **Durata** Poate fi abreviată ca „du”. De exemplu, du = 8d înseamnă că durata este de opt zile.

Există trei tipuri de dependențe între activități:

- **Obligatoriu** Această logică strictă necesită o secvență specifică între activități.
- **Discreționară** Această logică moale preferă o secvență între activități.
- **Extern** Din cauza unor condiții externe proiectului, cum ar fi cele create de furnizori, secvența trebuie să se desfășoare într-o anumită ordine.

Informații despre costul proiectului

Următoarele sunt metodele de furnizare a estimărilor de proiect:

- **de jos în sus,** încep de la zero, fiecare componentă din WBS este estimată pentru costuri, iar apoi se calculează „totalul general”. Aceasta este cea mai lungă metodă de finalizare, dar oferă cea mai precisă estimare.
- **analoge** se bazează pe un proiect similar. Aceasta este o formă de judecată de specialitate, dar este și o abordare de estimare de sus în jos, deci este mai puțin precisă decât o estimare de jos în sus.
- **Modelare parametrică** Folosind date istorice, prețul se bazează pe costul pe unitate; exemplele includ costul pe tonă metrică, costul pe yard și costul pe oră.

Un proiect are patru tipuri de costuri atribuite:

- **Costuri variabile** Costurile depind de alte variabile. De exemplu, costul unui eveniment cu servicii de catering depinde de numărul de persoane care se înscriu pentru a participa la eveniment.

- **Costuri fixe** Costul rămâne constant pe tot parcursul proiectului. De exemplu, un echipament închiriat necesită aceeași taxă în fiecare lună, chiar dacă este utilizat mai mult în unele luni decât în altele.
- **Costuri directe** Costul este atribuit direct unui proiect individual și nu poate fi împărțit cu alte proiecte (de exemplu, biletul de avion pentru participarea la ședințele proiectului, cheltuielile de hotel și echipamentele închiriate care sunt utilizate doar în cadrul proiectului curent).
- **Costuri indirecte** Acestea sunt costurile desfășurării activității; exemplele includ chiria, telefonul și utilitățile.

Informații despre managementul calității

Costul calității reprezintă banii cheltuiți pentru investiții în instruire, în îndeplinirea cerințelor de siguranță și a altor legi și reglementări, precum și în luarea de măsuri pentru a asigura acceptarea calității. Costul neconformității este costul asociat cu refacerea lucrărilor, timpii de nefuncționare, pierderile de vânzări și risipa de materiale.

Printre diagramele și metodele comune de management al calității se numără următoarele:

- Diagramele Ishikawa (numite și diagrame fishbone și diagrame de ce-de ce) sunt utilizate pentru a găsi cauze și efecte care contribuie la o problemă.
- Diagramele de flux arată relația dintre componente și fluxul unui proces printr-un sistem.
- Diagramele Pareto identifică problemele proiectului și frecvențele acestora. Acestea se bazează pe regula 80/20: 80% din problemele proiectului provin din 20% din muncă.
    - de control prezintă grafic rezultatul eșantionărilor pentru a determina dacă proiectele sunt „în limitele controlului/specificațiilor” sau „în afara limitelor controlului/specificațiilor”.
    - Tehnologiile Kaizen cuprind abordări pentru a face mici îmbunătățiri în efortul de a reduce costurile și de a obține consecvență.
    - Comenzile just-in-time reduc costul stocurilor, dar necesită o calitate suplimentară, deoarece materialele nu ar fi ușor disponibile în cazul apariției unor greșeli.

Informații despre resursele proiectului

Candidatul PMP ar trebui să fie familiarizat cu următoarele teorii în domeniul resurselor umane care pot apărea la examenul PMP:

- **Ierarhia nevoilor lui Maslow** Există cinci niveluri de nevoi pentru toți oamenii: fiziologice, de siguranță, sociale (cum ar fi dragostea și prietenia), stimă de sine și, principala, autorealizare.
- **Teoria nevoilor a lui McClelland** Nevoile sunt dezvoltate prin experiențele de viață ale persoanei și se pot schimba în timp. Dintre cele trei nevoi care îi motivează pe oameni - putere, afiliere și realizare - una dintre acestea este cea mai proeminentă la individ. McClelland a dezvoltat Testul de Apercepție Tematică pentru a determina ce nevoi îi motivează pe indivizi.
- **Teoria motivației a lui Herzberg** Există doi catalizatori pentru lucrători: agenți de igienă și agenți motivatori.
    - Agenții de igienă nu fac nimic pentru a motiva lucrătorii, dar absența lor îi demotivează. Agenții de igienă reprezintă așteptările pe care le au toți lucrătorii: siguranța locului de muncă, un salariu, condiții de muncă curate și sigure, un sentiment de apartenență, relații de muncă civilizate și alte atribute de bază asociate cu angajarea.

- Agenții motivaționali sunt elementele care îi motivează pe oameni să exceleze. Aceștia includ responsabilitatea, aprecierea muncii, recunoașterea, oportunitatea de a excela, educația și alte oportunități asociate cu munca, altele decât recompensele financiare.
- **Teoria lui McGregor despre X și Y.** Această teorie afirmă că persoanele „X" sunt leneșe, nu vor să muncească și trebuie să fie micromanejate, iar persoanele „Y" sunt auto-conduse, motivate și pot realiza lucruri pe cont propriu.
- **Teoria Z a lui Ouchi.** Această teorie susține că angajații sunt motivați de un sentiment de angajament, oportunități și avansare. Angajații vor lucra dacă sunt provocați și motivați. Gândiți-vă la managementul participativ.
- **Teoria așteptărilor** Oamenii se vor comporta în funcție de ceea ce așteaptă ca urmare a comportamentului lor. Cu alte cuvinte, oamenii vor lucra în raport cu recompensa așteptată pentru muncă.

Informații despre comunicare

Comunicarea este cea mai importantă abilitate pentru managerul de proiect. Având în vedere acest lucru, iată câteva aspecte cheie despre comunicare:

- canalelor de comunicare : N(N -1) / 2. N reprezintă numărul de părți interesate. De exemplu, dacă aveți 10 părți interesate, formula ar fi 10(10 –1) / 2 pentru 45 de canale de comunicare. Acordați o atenție deosebită întrebărilor care doresc să știe câte canale de comunicare suplimentare aveți pe baza părților interesate adăugate. De exemplu, dacă aveți 25 de părți interesate în proiectul dvs. și ați adăugat recent 5 membri în echipă, câte canale de comunicare suplimentare aveți acum? Va trebui să calculați numărul inițial de canale de comunicare, 25(25 – 1) / 2 = 300; apoi să calculați noul număr cu membrii echipei adăugați, 30(30 – 1) / 2 = 435; și în final, să scădeți diferența dintre cele două: 435 – 300 = 135, numărul de canale de comunicare suplimentare.
- Cincizeci și cinci la sută din comunicare este nonverbală.
- Ascultarea eficientă este capacitatea de a observa limbajul corpului vorbitorului, de a interpreta indicii paralingvistice și de a descifra expresiile faciale. În urma mesajului, ascultarea eficientă îl face pe ascultător să pună întrebări pentru a obține claritate și să ofere feedback.
- Ascultarea activă necesită ca receptorii mesajului să ofere indicii, cum ar fi o înclinare a capului pentru a indica faptul că ascultă. De asemenea, necesită ca receptorii să repete mesajul, să pună întrebări și să continue discuția dacă este nevoie de clarificări.
- Comunicarea poate fi împiedicată de expresii la modă, jargon și comentarii extrem de pesimiste. În plus, alte bariere de comunicare includ zgomotul, ostilitatea, diferențele culturale și întreruperile tehnice.

Informații despre gestionarea riscurilor

Riscurile sunt evenimente incerte care pot avea efecte pozitive sau negative asupra unui proiect. Majoritatea riscurilor sunt văzute ca amenințări la adresa succesului proiectului - dar nu toate riscurile sunt rele. De exemplu, există o probabilitate de 20% ca proiectul să realizeze o reducere la costurile de transport, ceea ce va economisi proiectului 15.000 de dolari. Dacă acest risc se produce, proiectul va economisi bani; dacă riscul nu se produce, proiectul va trebui să cheltuiască cei 15.000 de dolari. Riscurile ar trebui identificate cât mai devreme posibil în procesul de planificare. Disponibilitatea unei persoane de a accepta riscul este funcția utilității (numită și teoria utilității).

Singurul rezultat al planificării riscurilor este planul de gestionare a riscurilor. Există două mari tipuri de

riscuri:

- **Riscul afacerii** Pierderea de timp și de resurse financiare (unde există un avantaj și un dezavantaj)
- **Risc pur** Pierderea de vieți omenești, vătămarea corporală și furtul (unde există doar un dezavantaj)

Riscurile pot fi abordate prin una dintre cele șapte metode:

- **Escaladare** Amenințarea sau oportunitatea poate depăși limitele proiectului sau autoritatea managerului de proiect, astfel încât riscul este escaladat către managerul de program, managerul de portofoliu sau management.
- **Evitare** Evitați riscul prin planificarea unei tehnici diferite pentru a-l elimina din proiect.
- **Transfer** Riscul nu este eliminat, dar responsabilitatea și dreptul de proprietate asupra riscului sunt transferate către o altă parte (de exemplu, prin asigurare).
- **Atenuare** Reducerea probabilității sau impactului riscului.
- **Acceptare** Probabilitatea sau impactul riscului poate fi suficient de mic încât riscul să poată fi acceptat.
- **Exploatare** Organizația dorește să se asigure că riscul identificat se produce, astfel încât impactul pozitiv asociat evenimentului de risc să fie realizat.
- **Partajarea** este benefică. Atunci când se partajează, responsabilitatea pentru risc este transferată către organizația care poate valorifica cel mai bine oportunitatea de risc.
- **spori** un risc înseamnă a încerca să îi modifici probabilitatea și/sau impactul pentru a obține cele mai mari câștiguri de pe urma riscului identificat.

Managementul riscului include, de asemenea, monitorizarea și controlul caracteristicilor riscului, al noilor riscuri și al rezultatelor răspunsurilor la risc. Următorii sunt termeni specifici managementului riscului:

- **Fonduri de rezervă pentru riscuri** Sume rezervate pentru evenimente de risc.
- **Riscuri secundare** Un risc care apare într-un proiect ca rezultat direct al unui alt răspuns la risc.
- **Declanșatori de risc** O condiție, un eveniment sau semne de avertizare ale unui eveniment de risc care provoacă o reacție la risc.
- **Riscuri reziduale** Riscuri care rămân după un răspuns la risc. Acestea sunt de obicei mici și sunt acceptate de echipa de proiect.

Informații despre achiziții

O descriere a contractului de lucrări (SOW) este furnizată potențialilor vânzători, astfel încât aceștia să poată crea oferte, cotații și propuneri precise pentru cumpărător. Se poate organiza o conferință a ofertanților, astfel încât vânzătorii să poată adresa întrebări cumpărătorului cu privire la produsul sau serviciul care urmează să fie achiziționat.

Un contract este un acord formal, de preferință scris, între un cumpărător și un vânzător. La examenul PMP, întrebările despre achiziții sunt de obicei din punctul de vedere al cumpărătorului. Toate cerințele pe care vânzătorul trebuie să le îndeplinească ar trebui să fie clar scrise în contract. Cerințe ale ambelor părți

trebuie îndeplinite, altfel pot urma proceduri legale. Tabelul A-3 prezintă un rezumat al tuturor tipurilor de contracte pe care ar trebui să le cunoașteți pentru examen.

De asemenea, trebuie să știți că o comandă de achiziție este o formă unilaterală de contract și că o scrisoare de intenție nu este un contract, ci arată intenția cumpărătorului de a cumpăra de la un anumit vânzător.

TABELUL A-3 Tipuri de contracte de management de proiect

Tipul contractului	Acronim	Atribut	Probleme de risc
Cost Plus Taxă Fixă	CPFF	Costuri reale plus marja de profit pentru vânzător	Depășirile de costuri reprezintă un risc pentru cumpărător.
Cost Plus Procent din Cost	CPPC	Costuri reale plus marja de profit pentru vânzător	Depășirile de costuri reprezintă un risc pentru cumpărător. Acesta este cel mai periculos tip de contract pentru cumpărător.
Cost Plus Taxă de Atribuire	CPAF	Costuri reale plus o recompensă bazată pe obiectivele definite de vânzător pentru proiect	Cumpărătorul își asumă riscul, deoarece vânzătorul este judecătorul lucrării și executării contractului.
Cost Plus Taxă de stimulare	CPIF	Costuri reale plus marja de profit pentru vânzător	Depășirile de costuri reprezintă un risc pentru cumpărător.
Preț fix	FP	Preț convenit pentru produsul contractat; poate include stimulente pentru vânzător	Vânzătorul își asumă riscul.
Contracte cu preț fix și ajustare economică a prețurilor	FP-EPA	Preț convenit pentru produsul contractat; poate include ajustări de costuri bazate pe categorii de costuri predefinite	Vânzătorul își asumă riscul.
Preț fix ferm	FFP	Prețul convenit pentru produsul contractat	Vânzătorul își asumă riscul.
Preț fix Taxă de stimulare	FPIF	Preț convenit pentru produsul contractat; poate include stimulente pentru vânzător	Vânzătorul își asumă riscul.
Timp și materiale	T&M	Prețul atribuit pentru timpul și materialele furnizate de vânzător	Contractele fără clauze de „nedepășire” pot duce la depășiri de costuri.
Preț unitar		Prețul atribuit pentru o unitate măsurabilă de produs sau timp (de exemplu, 130 USD/oră pentru timpul petrecut de inginer în cadrul proiectului)	Riscul variază în funcție de produs. Timpul reprezintă cel mai mare risc dacă suma necesară nu este specificată în contract.

Informații despre implicarea părților interesate

Trebuie să gestionezi și să implici părțile interesate ale proiectului pentru a crea acceptarea și asumarea

responsabilității față de proiect - iar acest lucru menține proiectul în mișcare. Managementul părților interesate înseamnă că tu, managerul de proiect, comunici cu părțile interesate ale proiectului, dar și că lucrezi pentru a le menține implicate și informate cu privire la activitatea proiectului.

Iată câteva informații pe care trebuie să le cunoașteți despre gestionarea părților interesate pentru examenul PMP:

- Identificarea și documentarea părților interesate ar trebui să aibă loc cât mai devreme posibil în cadrul proiectului. Acest proces face parte din inițierea proiectului.
- Aveți nevoie de un plan de gestionare a părților interesate pentru a defini direcția și strategia de implicare a acestora. Acest plan funcționează împreună cu planul de gestionare a comunicării al proiectului.
- Implicarea părților interesate înseamnă că veți lucra cu acestea pentru a le menține interesul și sprijinul față de proiect. Veți aborda nevoile, preocupările, amenințările percepute și chiar cerințele lor principale. Scopul este de a menține acceptarea proiectului de către părțile interesate.
- Totul într-un proiect este iterativ, inclusiv planificarea și controlul implicării părților interesate. Dacă o strategie de gestionare a părților interesate nu funcționează, reluați planificarea și găsiți o nouă modalitate de a comunica și implica părțile interesate ale proiectului.
- Părțile interesate nu sunt doar beneficiarii muncii proiectului. De asemenea, trebuie să lucrați pentru a implica echipa de proiect, furnizorii și părțile interesate care au puțin interes sau influență asupra proiectului dumneavoastră. Da, veți stabili priorități în funcție de putere și influență, dar nu uitați să mențineți implicarea tuturor părților interesate.

Această pagină este lăsată intenționat goală pentru a se potrivi cu cartea tipărită.

Anexa B

Despre CD-ROM

T. CD-ROM-ul inclus în această carte conține software-ul personalizabil Total Tester pentru examenul practic PMP, inclusiv sute de întrebări pentru examenul practic PMP și un chestionar de recapitulare a procesului; instruire video de la autor; fișe de lucru pentru Valoarea în Timp a Banilor, Valoarea Câștigată și un Exercițiu de Fluctuare; precum și o copie PDF a cărții pentru studiu din mers.

Cerințe de sistem

Software-ul necesită Windows Vista sau o versiune ulterioară și 30 MB de spațiu pe hard disk pentru instalarea completă, pe lângă o versiune majoră curentă sau anterioară de Chrome, Firefox, Internet Explorer sau Safari. Pentru a rula, rezoluția ecranului trebuie setată la 1024×768 sau mai mare. Fișierele PDF necesită Adobe Acrobat, Adobe Reader sau Adobe Digital Editions pentru a fi vizualizate.

Software-ul de examen practic Total Tester Premium

Total Tester vă oferă o simulare a examenului live. De asemenea, puteți crea examene personalizate pe baza obiectivelor sau capitolelor de certificare selectate. Puteți personaliza în continuare numărul de întrebări și timpul alocat.

Examenele pot fi susținute fie în Modul Practică, fie în Modul Examen. Modul Practică oferă o fereastră de asistență cu sugestii, referințe la carte, explicații ale răspunsurilor corecte și incorecte și opțiunea de a vă verifica răspunsul pe măsură ce susțineți testul. Modul Examen oferă o simulare a examenului real. Numărul de întrebări, tipurile de întrebări și timpul alocat sunt menite să fie o reprezentare exactă a mediului de examen. Atât Modul Practică, cât și Modul Examen oferă o notă generală și o notă defalcată pe obiective de certificare.

Pentru a susține un test, lansați programul și selectați suita de examene din lista Pachete de întrebări instalate. Apoi puteți selecta Modul practică, Modul examen sau Modul personalizat. După ce faceți selecția, faceți clic pe Începeți examenul pentru a începe.

Instalarea și rularea software-ului de examen practic Total Tester Premium

Din ecranul principal, puteți instala Total Tester făcând clic pe butonul Total Tester Practice Exams. Aceasta va începe procesul de instalare și va plasa o pictogramă pe desktop și în meniul Start. Pentru a rula Total Tester, navigați la Start | (Toate) programele | Total Seminars sau faceți dublu clic pe pictograma de pe desktop.

Pentru a dezinstala software-ul Total Tester, accesați Start | Settings | Control Panel | Programs And Features (Vista/7/8), apoi selectați programul Total Tester. Selectați Remove (Eliminare) și Windows va dezinstala complet software-ul.

Notă: Dacă nu aveți o unitate CD-ROM, puteți descărca Total Tester făcând clic pe linkul de mai jos:

http://www.totalsem.com/125986197Xd

De asemenea, pentru a accesa celelalte descărcări disponibile pe CD-ROM, vizitați Centrul Media McGraw-Hill Professional făcând clic pe linkul de mai jos și introducând codul ISBN de 13 cifre 978-1-259-86197-0 și adresa dvs. de e-mail. Veți primi apoi un mesaj de e-mail cu un link de descărcare pentru conținutul suplimentar.

https://www.mhprofessionalresources.com/mediacenter/

Instruire video de la autor

Clipurile video MP4 oferă exemple detaliate ale unor subiecte cheie de certificare în format audio-video direct de la autorul cărții. Puteți accesa videoclipurile direct din cuprinsul videoclipurilor făcând clic pe linkul Videoclipuri de pe pagina principală.

Copie PDF securizată a cărții

Întregul conținut al cărții tipărite este furnizat ca PDF pe CD-ROM. Acest fișier poate fi vizualizat pe computer și pe multe dispozitive portabile.

- **Pentru a vizualiza fișierul PDF pe un computer,** este necesar Adobe Acrobat, Adobe Reader sau Adobe Digital Editions. Pe CD-ROM este inclus un link către site-ul web Adobe, de unde puteți descărca și instala Adobe Reader.

  Notă: Pentru mai multe informații despre Adobe Reader și pentru a verifica cea mai recentă versiune a software-ului, vizitați site-ul web Adobe la www.adobe.com și căutați versiunea gratuită Adobe Reader sau căutați Adobe Reader pe pagina produsului. Edițiile Adobe Digital pot fi descărcate și de pe site-ul web Adobe.

- **Pentru a vizualiza fișierul PDF pe un dispozitiv portabil** Copiați fișierul PDF pe computer de pe CD-ROM, apoi copiați fișierul pe dispozitivul portabil utilizând un USB sau o altă conexiune. Adobe oferă o versiune mobilă a Adobe Reader, aplicația mobilă Adobe Reader, care este compatibilă în prezent cu iOS și Android. Pentru clienții care utilizează Adobe Digital Editions și un iPad, este posibil să fie nevoie să descărcați și să instalați un program de citire separat pe dispozitiv. Site-ul web Adobe are o listă de aplicații recomandate, iar McGraw-Hill Education recomandă Bluefire Reader.

Asistență tehnică

Informațiile despre asistența tehnică sunt furnizate după cum urmează, în funcție de caracteristică.

Suport tehnic pentru seminarii totale

Pentru întrebări legate de software-ul Total Tester sau de funcționarea CD-ROM-ului, vizitați **www.totalsem.com** sau trimiteți un e-mail la adresa **support@totalsem.com** .

Suport pentru conținutul educațional McGraw-Hill

Pentru întrebări legate de conținutul video, fișele de lucru sau orice alt conținut PDF, trimiteți un e-mail la adresa **techsolutions@mhedu.com** sau vizitați **http://mhp.softwareassist.com** .

Pentru întrebări legate de conținutul cărții, trimiteți un e-mail la adresa **hep_customer-service@mheducation.com** .

Pentru clienții din afara Statelor Unite, trimiteți un e-mail la adresa **international_cs@mheducation.com** .

Glosar

Evaluare de 360 de grade O evaluare a performanței efectuată de colegii, managerii și subordonații unei persoane. Se numește evaluare de 360 de grade deoarece este un cerc de evaluări efectuate de persoane de la diferite niveluri ale unei organizații.

acceptare Un răspuns la un eveniment de risc, în general luat atunci când probabilitatea evenimentului și/sau impactul acestuia este mică. Se utilizează atunci când nu sunt selectate atenuarea, transferul și evitarea.

Ascultarea activă are loc atunci când receptorul confirmă că mesajul este recepționat prin feedback, întrebări, solicitări de clarificare și alte semne ale recepționării mesajului. Receptorul

mesajului parafrazează ceea ce s-a spus pentru a înțelege pe deplin și a confirma mesajul, oferind emițătorului oportunitatea de a clarifica mesajul, dacă este necesar.

Rezolvarea activă a problemelor Rezolvarea activă a problemelor începe cu definirea problemei. Definirea problemei este capacitatea de a discerne între cauza și efectul problemei. Analiza cauzei principale privește dincolo de simptomele imediate, către cauza simptomelor, ceea ce oferă apoi oportunități de soluții.

Atributele activității Activitățile care au condiții speciale, cerințe, riscuri și alte condiții ar trebui documentate. Atributele activității includ informații despre durată, efort, succesori și predecesori, precum și resurse.

listă de activități O listă a tuturor activităților proiectului necesare pentru finalizarea fiecărei faze a proiectului sau a întregului proiect.

activitate-pe-nod (AON) O abordare de diagramă a rețelei care plasează activitățile pe un nod în diagrama rețelei proiectului.

Secvențierea activităților Procesul de cartografiere a activităților proiectului în ordinea în care lucrarea ar trebui finalizată.

Costuri reale (CA) Suma fondurilor cheltuite de proiect până în prezent. Diferența dintre costurile reale și valoarea obținută va dezvălui variația costurilor.

Ciclul de viață adaptiv Ciclurile de viață pot fi iterative sau incrementale. Schimbarea este foarte probabilă, iar echipa de proiect va lucra îndeaproape cu părțile interesate din proiect. Această abordare poate fi cunoscută și sub denumirea de agilă sau orientată spre schimbare.

amânare Etapa finală a dezvoltării echipei; odată ce proiectul este finalizat, echipa trece la alte sarcini ca o unitate sau echipa de proiect este desființată, iar membrii individuali ai echipei trec la alte activități.

diagramă de afinitate O diagramă care grupează idei similare și permite descompunerea ideilor pentru a compara și contrasta cerințele proiectului.

Analiza alternativelor Tehnică de analiză a datelor utilizată pentru a lua în considerare acțiunile corective și preventive care trebuie întreprinse în cadrul proiectului. Analizați diferitele opțiuni disponibile.

Riscuri de ambiguitate Aceste riscuri sunt imposibil de prezis cu exactitate - de exemplu, certitudinea unei noi soluții tehnice, legi sau reglementări viitoare, chiar și complexitatea abordării proiectului.

estimare analogă O formă de estimare care se bazează pe informații istorice pentru a prezice estimări pentru proiectele curente. Estimarea analogă este cunoscută și sub denumirea de estimare de sus în jos și este o formă de judecată de specialitate.

Domenii de aplicare Domeniile disciplinare pe care se poate concentra un proiect. Luați în considerare tehnologia, dreptul, vânzările, marketingul și construcțiile, printre multe altele.

Costuri de evaluare Costurile măsurării, testării, auditării și evaluării produsului proiectului pentru a confirma că a fost atinsă calitatea în rezultatele lucrărilor.

Jurnal de ipoteze Un document care identifică și urmărește în mod clar ipotezele formulate în cadrul proiectului. Toate ipotezele trebuie testate pentru validitatea lor, iar rezultatul testului trebuie înregistrat.

autocratic Managerul de proiect, sponsorul sau o altă autoritate ia toate deciziile proiectului.

evitare Un răspuns la un eveniment de risc. Riscul este evitat prin eliminarea riscului din proiect.

evitarea puterii Managerul de proiect sau alt factor de decizie refuză să acționeze, să se implice sau să ia decizii.

baza estimărilor Explicația modului în care au fost create estimările privind durata activității și costurile.

evaluare comparativă Procesul de utilizare a proiectelor anterioare, interne sau externe organizației performante, pentru a compara și stabili standarde de calitate pentru procese și rezultate.

Analiza beneficii/costuri este procesul de determinare a avantajelor și dezavantajelor oricărui proiect, proces, produs sau activitate.

Raportul beneficiu/cost (RCC) arată proporția dintre beneficii și costuri; de exemplu, 4:1 ar echivala cu patru beneficii la un cost.

metode de măsurare a beneficiilor metode de selecție a proiectelor care compară beneficiile proiectelor pentru a determina în care proiect ar trebui să investească organizația fondurile sale.

Managementul beneficiilor Managementul și controlul momentului în care beneficiile proiectului vor deveni disponibile. Unele proiecte au beneficii doar după finalizarea proiectului; alte proiecte vor avea beneficii intermitente pentru organizație.

ofertă Un document prezentat de vânzător cumpărătorului. Se utilizează atunci când prețul este factorul determinant în procesul decizional.

Conferință a ofertanților O întâlnire cu un grup de potențiali vânzători și reprezentanți ai cumpărătorilor care asigură că toți vânzătorii au o înțelegere clară a produsului sau serviciului care urmează să fie achiziționat. Conferințele ofertanților permit vânzătorilor să interogheze cumpărătorul cu privire la detaliile proiectului și ale produsului pentru a se asigura că propunerea creată de un vânzător este adecvată și corespunzătoare acordului propus.

estimare de jos în sus O tehnică prin care se dezvoltă o estimare pentru fiecare componentă din WBS și apoi se totalizează pentru a obține un buget general al proiectului. Aceasta este metoda care necesită cel mai mult timp de finalizare, dar oferă cea mai precisă estimare.

brainstorming Un proces realizat de o echipă de proiect pentru a identifica riscurile din cadrul proiectului. O echipă multidisciplinară, condusă de un facilitator de proiect, poate, de asemenea, să efectueze brainstorming. Este cea mai comună abordare pentru multe procese din cadrul unui proiect, cum ar fi estimarea costurilor și prezicerea duratei.

diagramă cu bule O diagramă ierarhică care utilizează trei parametri pentru maparea axelor riscurilor și magnitudinea celui de-al treilea parametru. Cu cât bula este mai mare, cu atât parametrul este mai semnificativ.

Buget la finalizare (BAC) Bugetul prevăzut pentru proiect; cât ar trebui să coste proiectul la finalizare.

Bugetul la finalizare reprezintă 100% din valoarea planificată pentru finalizarea proiectului.

diagramă de burndown Un grafic care urmărește finalizarea proiectului, inclusiv modificările domeniului de aplicare, într-o curbă descendentă în funcție de cronologia proiectului.

diagramă de epuizare (burnup chart) Un grafic care urmărește finalizarea proiectului într-o curbă ascendentă în funcție de cronologia proiectului.

analist de afaceri Rol organizațional responsabil pentru obținerea cerințelor de la părțile interesate și analizarea cerințelor pentru a prezice fezabilitatea, probabilitatea de succes a proiectului și timpul și costurile estimate pentru crearea cerințelor.

Cerințe de afaceri Motivul pentru care a fost inițiat proiectul și care sunt așteptările la nivel general privind rezultatele și performanța proiectului. Pe măsură ce domeniul de aplicare al proiectului este dezvoltat, pot apărea cerințe de afaceri mai detaliate.

Valoarea afacerii Valoarea totală a elementelor tangibile și netangibile ale unei organizații. Luați în considerare activele lichide, proprietățile imobiliare, echipamentele, reputația, recunoașterea mărcii și mărcile comerciale.

Analiza cauzală Analiza cauzelor care determină existența unei probleme pentru a înțelege de ce apare problema. Analiza cauzelor principale definește problema sau efectul pe care încercați să îl rezolvați și apoi identifică toți factorii cauzali care pot contribui independent sau în colaborare la defect.

Diagrame cauză-efect Folosite pentru analiza cauzelor principale pentru a determina factorii care creează probleme în cadrul unui proiect. Scopul este de a identifica și trata rădăcina problemei, nu simptomul.

Contractare centralizată Toate contractele pentru toate proiectele trebuie aprobate prin intermediul unei unități centrale de contractare din cadrul organizației executante.

consiliu de control al schimbărilor (CCB) Un grup de factori de decizie care analizează modificările propuse pentru proiect.

sistem de control al schimbărilor (CCS) Un set predefinit de activități, formulare și proceduri care stabilește modul în care pot decurge cererile de modificare a proiectului.

jurnal de modificări Pe măsură ce apar modificări la orice parte a proiectului în timpul proiectului, acestea ar trebui înregistrate în jurnalul de modificări pentru referințe ulterioare.

Conducere carismatică Liderul este motivant, are multă energie și inspiră echipa prin convingeri puternice despre ceea ce este posibil și ceea ce poate realiza echipa. Gândirea pozitivă și o mentalitate proactivă sunt caracteristici ale unui lider carismatic.

Plan de conturi Un sistem de codificare utilizat de sistemul contabil al organizației executante pentru a contabiliza lucrările proiectului.

listă de verificare O listă de activități pe care lucrătorii le verifică pentru a se asigura că lucrarea a fost finalizată în mod consecvent; utilizată în controlul calității.

foaie de verificare Numită și foaie de numărare. Folosită pentru a număra erorile și defectele din diferite categorii de defecțiuni din proiect, dar poate fi utilizată cu orice listă de verificare, chiar și cu cele care nu au legătură cu defecte.

Cod de etică și conduită profesională Codul PMI care abordează valorile pe care ar trebui să le posede managerii de proiect, inclusiv responsabilitatea, respectul, corectitudinea și onestitatea.

putere coercitivă Managerul de proiect sau altă persoană cu autoritate în cadrul organizației folosește frica și amenințările pentru a gestiona echipa de proiect.

contracte colective de muncă Acorduri contractuale inițiate de grupuri de angajați, sindicate sau alte organizații sindicale; acestea pot acționa ca o constrângere asupra proiectului.

Riscuri comerciale Atunci când se lucrează cu furnizorii, în proiect sunt introduse noi riscuri specifice relației contractuale. Categoriile de risc pot include termenii contractuali, procedurile interne de achiziții, furnizorii, subcontractele, stabilitatea clienților și a consumatorilor, precum și orice parteneriate sau asocieri în participațiune.

Plan de management al comunicării Un plan care documentează și organizează nevoile părților interesate în materie de comunicare. Acest plan acoperă sistemul de comunicații, documentația acestuia, fluxul de comunicare, modalitățile de comunicare, programul de comunicare, recuperarea informațiilor și orice alte cerințe ale părților interesate în materie de comunicare.

Formula de comunicare Formula $N(N - 1) / 2$ arată numărul de canale de comunicare dintr-un proiect. N reprezintă numărul total de părți interesate.

structură compozită o structură organizațională care utilizează o combinație de structuri funcționale, matriceale și orientate pe proiecte pentru a opera și gestiona proiecte.

compromis O abordare de rezolvare a conflictelor care necesită ca ambele părți să renunțe la ceva. Decizia finală este o combinație a ambelor părți ale argumentului. Deoarece niciuna dintre părți nu câștigă complet, uneori rezultă o soluție în care se pierde.

Confidențialitate Un manager de proiect ar trebui să păstreze confidențialitatea anumitor aspecte ale unui proiect, cum ar fi negocierile contractelor, problemele de resurse umane și secretele comerciale ale organizației.

managementul configurației Controlul și documentarea caracteristicilor și funcțiilor produsului proiectului.

Conflict de interese O situație în care managerul de proiect ar putea influența o decizie în scop personal. Acesta este un element esențial din Codul de etică și conduită profesională PMI pe care toți membrii PMI și deținătorii și candidații PMI trebuie să îl respecte.

constrângeri Orice element care limitează opțiunile managerului de proiect: timpul, costul și domeniul de aplicare sunt întotdeauna constrângeri ale proiectului.

diagramă de context O diagramă care ilustrează toate componentele, numite „actori”, care interacționează cu soluțiile unui proiect, cum ar fi sistemele, software-ul, hardware-ul și oamenii.

rezervă pentru situații de neprevăzut O sumă de timp sau de bani alocată ca răspuns la evenimentele de risc care pot apărea în cadrul unui proiect.

contract Un acord legal, obligatoriu, de preferință scris, între un cumpărător și un vânzător care detaliază cerințele și obligațiile ambelor părți. Trebuie să includă o ofertă, o acceptare și o contraprestație.

Administrarea contractelor Procesul de asigurare a faptului că atât cumpărătorul, cât și vânzătorul își îndeplinesc cerințele din contract.

Sistem de control al modificărilor contractelor Definește procedurile privind modul în care pot fi modificate contractele. Include documentele, urmărirea, condițiile, procedurile de soluționare a litigiilor și procedurile pentru obținerea aprobării modificărilor în cadrul organizației performante.

Încheierea contractului O confirmare că obligațiile contractuale au fost îndeplinite conform așteptărilor. Managerul de proiect, clientul, părțile interesate cheie și, în unele cazuri, vânzătorul finalizează împreună verificarea produsului pentru a confirma finalizarea contractului.

dosar contract Un set complet indexat de înregistrări ale procesului de achiziții publice încorporate în procesul de închidere administrativă. Aceste înregistrări includ informații financiare, precum și informații privind executarea și acceptarea lucrărilor achiziționate. Acesta este cunoscut și sub denumirea de dosar de achiziții publice și devine parte a activelor procesului organizațional.

Diagrama de control ilustrează performanța unui proiect în timp. Aceasta prezintă rezultatele inspecțiilor în raport cu o diagramă. Diagramele de control sunt de obicei utilizate în proiecte sau operațiuni care au activități repetitive, cum ar fi fabricația, seria de teste sau funcțiile de asistență tehnică. Tendințele din diagramă și limitele superioare și inferioare de control și specificații indică dacă valorile sunt sub control sau în afara acestuia.

Controlul PMO definește guvernanța proiectului prin cadre de management de proiect, șabloane, formulare, activități de management de proiect și comunicări. Controlul biroului de management de proiect (PMO) este considerat moderat.

acțiuni corective Acțiuni întreprinse pentru a corecta problemele și pentru a asigura că lucrările proiectului sunt în conformitate cu planurile.

Nivel de referință al costurilor De obicei, reprezentat sub forma unei curbe în formă de S, nivelul de referință al costurilor indică cheltuielile preconizate ale proiectului. Acesta permite managerului de proiect și conducerii să prevadă când și pe ce durată se vor cheltui fonduri în cadrul proiectului. Scopul nivelului de referință al costurilor este de a măsura și de a prezice performanța proiectului.

Analiza cost-beneficii este o tehnică de analiză a datelor utilizată pentru a examina costul acțiunilor corective propuse și pentru a lua în considerare beneficiile pe care aceste acțiuni le pot aduce proiectului.

Bugetarea costurilor Un proces de atribuire a unui cost pachetelor individuale de lucru. Acest proces prezintă costurile în timp. Bugetarea costurilor are ca rezultat o curbă S care devine valoarea de referință a costurilor pentru proiect.

Controlul modificărilor costurilor Acesta face parte din sistemul integrat de control al modificărilor și documentează procedurile de solicitare, aprobare și încorporare a modificărilor costurilor proiectului.

Controlul costurilor Un proces activ de control al cauzelor modificării costurilor, de documentare a modificărilor de costuri și de monitorizare a fluctuațiilor de costuri în cadrul proiectului. Atunci când apar modificări, valoarea de referință a costurilor trebuie actualizată.

estimarea costurilor Procesul de calculare a costurilor, pe categorii, ale resurselor identificate pentru finalizarea lucrărilor proiectului.

plan de management al costurilor Un plan subsidiar al planului general de management al proiectului care definește modul în care costurile vor fi estimate, bugetate și controlate. Planul se poate baza pe o gamă de abateri acceptabile și pe răspunsul așteptat la abaterile peste un anumit prag.

indicele de performanță a costurilor (IPC) Procesul de calculare a costurilor, pe categorii, ale resurselor identificate pentru finalizarea lucrărilor proiectului.

contract cost plus onorariu de atribuire Un contract care impune cumpărătorului să plătească toate costurile proiectului și să acorde vânzătorului un onorariu de atribuire bazat pe performanța proiectului, îndeplinirea anumitor criterii ale proiectului sau îndeplinirea altor obiective stabilite de cumpărător. Onorariul de atribuire poate fi legat de orice factor stabilit de cumpărător, iar factorul nu trebuie să fie exact.

Contracte cu costuri rambursabile Un contract prin care vânzătorul plătește produsul. În plata către vânzător se include o marjă de profit egală cu diferența dintre costurile reale ale produsului și valoarea vânzărilor.

Varianța costurilor (CV) Diferența dintre valoarea obținută și costurile reale.

blocare O tehnică de comprimare a duratei care adaugă resurse proiectului în efortul de a reduce timpul alocat activităților bazate pe efort.

Metoda drumului critic (CPM) O abordare de diagramă a rețelei care identifică activitățile proiectului care nu pot fi amânate sau care ar putea întârzia finalizarea proiectului.

Normă culturală Practicile, cultura, ideile, viziunea și natura acceptate ale unei organizații.

șoc cultural Dezorientarea inițială pe care o persoană o experimentează atunci când se află într-un mediu străin.

analiza arborelui decizional Un tip de analiză care determină care dintre două decizii este cea

mai bună. Arborele decizional ajută la calcularea valorii deciziei și la determinarea care decizie costă cel mai puțin.

decodor Parte a modelului de comunicații; este inversul codificatorului. Dacă un mesaj este codificat, un decodor îl traduce înapoi într-un format utilizabil.

descompunere Procesul de descompunere a livrabilelor majore ale proiectului în componente mai mici, ușor de gestionat. Cel mai mic element al descompunerii proiectului în WBS este pachetul de lucru.

echipă de proiect dedicată O echipă de proiect care lucrează cu normă întreagă la proiect pe durata acestuia.

Repararea defectelor Acțiuni întreprinse pentru remedierea defectelor din cadrul proiectului. Repararea defectelor va necesita, de asemenea, validarea faptului că defectele au fost corectate corespunzător.

Livrabil Un lucru creat de un proiect; proiectele creează, în general, mai multe livrabile ca parte a activității proiectului.

Tehnica Delphi O metodă de a interoga anonim experții cu privire la riscurile previzibile din cadrul proiectului, fazei sau componentei proiectului. Rezultatele sondajului sunt analizate și organizate, apoi transmise experților. Pot exista mai multe runde de discuții anonime cu Tehnica Delphi. Scopul este de a obține un consens cu privire la riscurile proiectului, iar natura anonimă a procesului asigură că sfatul niciunui expert nu influențează în mod evident opiniile celorlalți participanți.

Design pentru X (DfX) O filozofie în designul de produs în care X poate însemna excelență sau, mai des, o caracteristică specifică a unei soluții. X este de obicei o variabilă pe care proiectul încearcă să o abordeze, cum ar fi costul, timpul de funcționare, rentabilitatea investiției sau un alt aspect pe care organizația îl urmărește.

Abordarea prin proiectarea experimentelor se bazează pe scenarii statistice de tip „ce-ar fi dacă” pentru a determina ce variabile dintr-un proiect vor avea cel mai bun rezultat; poate fi utilizată și pentru a elimina un defect. Această abordare este cel mai adesea utilizată pentru produsul proiectului, mai degrabă decât pentru proiectul în sine.

Ciclul de viață al dezvoltării Definește modul în care se va desfășura proiectul. Ciclul de viață este de obicei un ciclu de viață predictiv sau adaptiv, în funcție de proiect și de factorii de mediu ai întreprinderii.

Costuri directe Costuri suportate de proiect pentru ca acesta să existe. Exemplele includ echipamentele necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului, salariile echipei de proiect și alte cheltuieli legate direct de existența proiectului.

PMO directiv Un birou de management de proiect care gestionează și controlează toate proiectele din cadrul organizației. Controlul PMO este considerat ridicat.

dependențe discreționare Activitățile proiectului nu trebuie finalizate într-o anumită ordine; în

schimb, aceste sarcini pot fi finalizate în ordinea determinată de managerul de proiect sau la discreția managerului de proiect sau a echipei de proiect.

estimări de durată Predicția timpului necesar pentru finalizarea activităților proiectului în unități de lucru.

valoare câștigată Valoarea lucrării finalizate și bugetul pentru lucrarea respectivă: EV = % finalizat × BAC.

Managementul valorii câștigate (EVM) Integrează domeniul de aplicare, programul și costul pentru a oferi o evaluare obiectivă, scalabilă și la un moment dat a proiectului. EVM calculează performanța proiectului și compară performanța actuală cu planul. EVM poate fi, de asemenea, un prevestitor al lucrurilor viitoare. Rezultatele obținute la începutul proiectului pot prezice probabilitatea succesului sau eșecului proiectului.

Inteligență emoțională - conștientizarea de către o persoană a propriilor emoții; devenind inteligentă emoțional, persoana își poate controla mai bine emoțiile și poate înțelege emoțiile celorlalți.

codificator - parte a modelului de comunicații; dispozitivul sau tehnologia care împachetează mesajul pentru a călători prin mediu.

a. îmbunătăți. A încerca să modifice probabilitatea unui risc și/sau impactul acestuia pentru a obține cele mai mari beneficii de pe urma acestuia.

Factorii de mediu ai întreprinderii Elemente care creează limitele pentru managerul de proiect. Acestea pot ajuta sau împiedica capacitatea managerului de proiect de a se orienta în cadrul proiectului. Exemplele includ reguli, reglementări, standarde industriale și proceduri organizaționale pe care managerul de proiect este obligat să le respecte.

Escaladarea răspunsului la riscuri. Unele riscuri care se află în afara limitelor proiectului ar trebui escaladate atunci când echipa de proiect, sponsorul proiectului sau managerul de proiect consideră că managementul riscurilor ar depăși autoritatea pe care o are managerul de proiect asupra evenimentului de risc.

Estimare la finalizare (EAC) O ipoteză privind costul total al proiectului. Înainte de începerea proiectului, managerul de proiect realizează o estimare pentru livrabilele proiectului pe baza WBS. Pe măsură ce proiectul progresează, va exista probabil o oarecare variație între estimarea costurilor și costul real. EAC este calculat pentru a prezice care va fi noua estimare la finalizare.

estimarea sumei estimate pentru finalizare (ETC) Reprezintă câți bani sunt necesari în plus pentru a finaliza lucrările proiectului: ETC = EAC – AC.

Publicații privind estimarea De obicei, o referință comercială care ajută estimatorul de proiect să creeze, să confirme și să prezică acuratețea estimărilor. Dacă un manager de proiect alege să utilizeze una dintre aceste baze de date comerciale, estimarea ar trebui să includă un indicator către acest document pentru referințe și verificări ulterioare.

Etică Interpretarea personală, culturală și organizațională a binelui și răului; managerii de proiect trebuie să opereze etic și corect, conform Codului de etică și conduită profesională PMI.

Etnocentrismul se întâmplă atunci când indivizii măsoară și compară acțiunile unui străin cu propria cultură locală. Persoanele etnocentrice cred de obicei că propria lor cultură este superioară culturii străinului.

Criterii de evaluare Folosite pentru a evalua și a acorda punctaj propunerilor vânzătorilor. În unele cazuri, cum ar fi o ofertă sau o cotație, criteriul de evaluare se concentrează doar pe prețul oferit de vânzător. În alte cazuri, cum ar fi o propunere, criteriile de evaluare pot fi valori multiple: experiență, referințe, certificări și altele.

Criteriile de ieșire Definesc criteriile care trebuie să fie prezente pentru ca proiectul să treacă de la o fază la următoarea.

Valoare monetară așteptată (Ex$V) Suma fondurilor care reprezintă expunerea la risc într-o matrice de risc a unei analize cantitative a riscurilor. Se obține prin înmulțirea probabilității de risc cu valoarea în dolari a impactului riscului.

puterea expertului Managerul de proiect are abilități și experiență profunde într-o disciplină (de exemplu, anii de lucru în IT ajută un manager de proiect IT să gestioneze mai bine proiectele IT).

cunoștințe explicite - cunoștințe care pot fi exprimate rapid prin documentație, conversații, fapte și cifre.

Organizația dorește să se asigure că riscul pozitiv identificat se produce, astfel încât impactul pozitiv asociat evenimentului de risc să fie realizat.

Factori externi de mediu ai întreprinderii Factori care sunt în afara controlului organizației, dar care limitează luarea deciziilor de către managerul de proiect și proiect. De exemplu, legile și reglementările sunt factori externi de mediu ai întreprinderii care afectează direct managerul de proiect.

Atelier facilitat O colecție de părți interesate din întreaga organizație care se reunesc pentru a analiza, discuta și determina cerințele proiectului.

Costuri ale eșecurilor Costul finalizării proiectului cu o calitate inacceptabilă, inclusiv timpul pierdut pentru acțiuni corective, refacerea lucrărilor și materialele risipite. Costurile ale eșecurilor includ costurile interne ale eșecurilor, care reprezintă costul acțiunilor corective și al reparării defectelor suportate prin efectuarea lucrării de două ori. Costurile externe ale eșecurilor descriu pierderea vânzărilor și a oportunităților, precum și deteriorarea reputației organizației din cauza calității slabe.

Analiza modurilor de eșec și a efectelor (FMEA) O tehnică analitică utilizată pentru a identifica gravitatea unui eșec în cadrul proiectului și probabilitatea ca eșecul să se producă din nou.

accelerare O tehnică de comprimare a duratei care permite activităților sau fazelor întregi ale unui proiect să se suprapună peste alte faze.

Analiza arborelui de defecte. Motiv deductiv pentru a începe foarte pe larg cu defectul identificat și apoi a restrânge cauzele probabile la cauzele cele mai probabile.

feedback Confirmarea expeditorului a unui mesaj prin adresarea de întrebări, solicitarea unui răspuns sau alte semnale de confirmare.

se termină nu mai devreme de (FNET) O constrângere de proiect care impune ca o activitate să se termine nu mai devreme de o anumită dată.

de la sfârșit la sfârșit O relație între activitățile proiectului prin care activitățile predecesoare trebuie să se finalizeze înainte ca activitățile succesoare să se poată finaliza.

de la sfârșit la început O relație între activitățile proiectului prin care activitățile predecesoare trebuie să se termine înainte ca activitățile succesoare să poată începe; acesta este cel mai comun tip de relație pentru diagrame de rețea.

Vot de la pumn la cinci Un proces prin care membrii echipei votează folosindu-și mâinile. De exemplu, o echipă poate evalua acuratețea estimării duratei unei activități arătând pumnii, ceea ce reprezintă o încredere scăzută, sau până la cinci degete, ceea ce indică o încredere mai mare. Voturile de trei degete sau mai puțin sunt discutate pentru a obține un consens.

costuri fixe Costuri care rămân aceleași pe tot parcursul proiectului.

Contracte cu preț fix Contractele cu preț fix sunt cunoscute și sub denumirea de contracte cu preț fix ferm și contracte cu sumă forfetară. Aceste contracte au un preț prestabilit pentru care furnizorul este obligat să execute lucrarea sau să furnizeze materiale la prețul convenit.

Contract cu preț fix și ajustare economică a prețului Un contract pentru proiecte pe termen lung care se pot întinde pe mai mulți ani pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Contractul definește un preț fix, cu avertismente pentru categorii speciale de fluctuații de preț.

float Un termen generic care descrie intervalul de timp în care o activitate poate fi amânată fără a întârzia datele de începere ale activităților ulterioare.

diagramă logică O diagramă care ilustrează modul în care părțile unui sistem apar în secvență.

grupuri de focus O întâlnire pentru părțile interesate pentru a purta o discuție despre obiectivele, preocupările, cerințele și alte informații despre proiect.

forță majoră Un eveniment puternic și neașteptat, cum ar fi un uragan sau alt dezastru.

forțare O metodă de rezolvare a conflictelor prin care o persoană domină sau își impune punctul de vedere sau soluția la un conflict. Aceasta este cunoscută și sub denumirea de direcționare.

prognoză Pe parcursul proiectului, managerul de proiect va crea previziuni cu privire la data preconizată de finalizare a proiectului și la costurile proiectate ale proiectului.

putere formală Managerul de proiect a fost desemnat de conducerea superioară să fie responsabil de proiect.

Parte a modelului Tuckman pentru formarea echipelor. Etapa inițială a dezvoltării echipei, în care membrii echipei de proiect se întâlnesc și învață despre rolurile și responsabilitățile lor în cadrul proiectului.

fragnet Acțiuni repetitive în cadrul unei diagrame de rețea care pot fi reutilizate. Uneori este o porțiune a proiectului care este de obicei contractată către un furnizor pentru a fi finalizată, însă activitatea proiectului este totuși reprezentată în diagrama rețelei proiectului.

Manageri funcționali Managerii personalului permanent din fiecare departament, linie de afaceri sau funcție a organizației, cum ar fi vânzări, finanțe și tehnologie. Managerii de proiect și managerii funcționali interacționează pentru deciziile de proiect care afectează funcțiile, proiectele și operațiunile.

Organizații funcționale Entități care au o diviziune clară în ceea ce privește unitățile de afaceri și responsabilitățile aferente acestora. Managerii de proiect din organizațiile funcționale au puțină putere și raportează managerilor funcționali, iar echipa de proiect există într-un singur departament. Aceasta este o organizație care grupează personalul în funcție de expertiza sa - de exemplu, vânzări, marketing, finanțe și tehnologia informației.

valoare viitoare O formulă pentru a prezice suma curentă a fondurilor într-o sumă viitoare de fonduri. Formula este Valoare viitoare = Valoare actualizată $(1 + i)^n$, unde i este rata dobânzii și n este numărul de perioade de timp.

Diagramă Gantt O diagramă cu bare pe un calendar care arată durata activităților și secvența activităților dintr-un proiect.

putere bazată pe vinovăție Managerul de proiect sau o altă persoană face ca echipa și părțile interesate să se simtă vinovate pentru a obține conformitatea în cadrul proiectului.

efectul de halou este atunci când un atribut al unei persoane influențează o decizie care se bazează adesea exclusiv pe acel atribut singular.

Logică rigidă Activitățile proiectului trebuie finalizate într-o anumită ordine; aceasta este cunoscută și sub denumirea de dependențe obligatorii.

Teoria motivației a lui Herzberg postulează că există doi catalizatori pentru lucrători: agenți de igienă și agenți motivatori. Agenții de igienă nu fac nimic pentru a motiva lucrătorii, dar absența lor îi demotivează. Agenții de igienă reprezintă așteptările pe care le au toți lucrătorii: siguranța locului de muncă, salarii, condiții de muncă curate și sigure, sentimentul de apartenență, relații de muncă civilizate și alte atribute de bază asociate cu angajarea. Agenții motivatori sunt componente precum recompensa, recunoașterea, promovarea și alte valori care încurajează indivizii să reușească.

histogramă O diagramă cu bare, cum ar fi o diagramă Pareto.

informații istorice Orice informații create în trecut care pot ajuta la succesul proiectului curent.

ciclu de viață hibrid O combinație de cicluri de viață predictive și adaptive. Părți ale proiectului pot urma ciclul de viață predictiv, cum ar fi cerințele proiectului și bugetul, utilizând totuși flexibilitatea și iterațiile pe care le oferă ciclul de viață adaptiv.

Structură organizațională hibridă Organizația utilizează o combinație de alte structuri de proiect pentru a crea o structură de proiect pentru un anumit proiect. De exemplu, o organizație ar putea fi o matrice slabă, dar pentru un proiect cu prioritate ridicată, aceasta se schimbă pentru a crea un mediu centrat pe proiect.

Compensație necorespunzătoare O compensație necorespunzătoare, cum ar fi o mită, pe care managerul de proiect trebuie să o evite. Managerul de proiect trebuie să acționeze în interesul superior al proiectului și al organizației. Aceasta face parte din Codul de etică și conduită profesională al PMI.

Ciclul de viață incremental Creează produsul final livrabil printr-o serie de iterații. Fiecare iterație a proiectului va adăuga din ce în ce mai multe funcționalități. Iterațiile au o durată predeterminată, cum ar fi două sau patru săptămâni, de exemplu.

costuri indirecte Costuri care pot fi împărțite între mai multe proiecte sau operațiuni care utilizează aceleași resurse - cum ar fi costurile de închiriere a unei săli de instruire sau a unui echipament.

Risc individual al proiectului Un risc individual care împiedică sau ajută la atingerea obiectivelor proiectului, spre deosebire de riscul general al proiectului.

diagramă de influență O diagramă care prezintă o problemă decizională prin identificarea tuturor elementelor, variabilelor, deciziilor și obiectivelor, precum și a modului în care fiecare factor îi poate influența pe ceilalți.

putere informațională Individul are putere și control asupra colectării datelor și distribuției informațiilor.

putere de lingușire Managerul de proiect își propune să câștige favoarea echipei de proiect și a părților interesate prin lingușire.

Control integrat al schimbărilor Analiza efectului unei schimbări asupra tuturor componentelor proiectului. Examinează schimbarea propusă și modul în care aceasta poate afecta domeniul de aplicare, programul, costurile, calitatea, resursele, comunicarea, riscul, achizițiile și gestionarea părților interesate.

interacțional este un hibrid între liderii tranzacționali, transformaționali și carismatici. Liderul interacțional își dorește ca echipa să acționeze, este entuziasmat și inspirat de munca depusă la proiect, dar totuși ține echipa responsabilă pentru rezultatele obținute.

comunicări interactive Metode de comunicare care implică interacțiuni cu alte părți interesate prin intermediul întâlnirilor, apelurilor telefonice și videoconferințelor.

dependențe interne Dependențe interne ale proiectului și adesea legate de natura lucrării care se finalizează.

Factori de mediu interni ai întreprinderii Factori specifici organizației care limitează deciziile de proiect.

rată internă de rentabilitate O formulă de măsurare a beneficiilor pentru a calcula momentul în care valoarea actualizată a fluxului de numerar este egală cu investiția inițială a proiectului.

Interviu Discuție individuală utilizată în managementul integrării proiectelor ca parte a tehnicii de colectare a datelor pentru crearea cartei proiectului.

Invitație la licitație Un document de la cumpărător către vânzător prin care se solicită vânzătorului să furnizeze un preț pentru produsul sau serviciul achiziționat.

Triunghiul de Fier Un termen folosit pentru a descrie cele trei constrângeri ale fiecărui proiect: timpul, costul și amploarea. Laturile Triunghiului de Fier trebuie menținute în echilibru, altfel calitatea proiectului va avea de suferit.

ISO 9000 Un standard internațional care ajută organizațiile să își urmeze propriile proceduri de calitate. ISO 9000 nu este un sistem de calitate, ci o metodă de urmare a procedurilor create de o organizație.

problemă Orice punct de dispută sau dezbatere sau o decizie care nu a fost încă luată în cadrul proiectului și care ar putea afecta succesul acestuia. Problemele sunt, de asemenea, evenimente de risc care au avut loc.

Jurnalul de probleme Problemele, cum ar fi evenimentele de risc sau punctele de dispută, sunt înregistrate în registrul de probleme, împreună cu desemnarea unui responsabil pentru problemă, o dată de rezolvare a problemei și rezultatul final al acesteia. Fiecărei probleme i se atribuie un responsabil și o dată ideală de rezolvare, iar starea acesteia este menținută prin intermediul registrului de probleme.

Ciclu de viață iterativ O abordare care necesită ca domeniul de aplicare al proiectului să fie definit la un nivel înalt la începutul proiectului, dar costurile și programele sunt dezvoltate prin iterații de planificare pe măsură ce rezultatul final al proiectului este mai bine înțeles. Proiectul trece prin iterații de planificare și definire pe baza descoperirilor din timpul execuției proiectului.

Fabricație just-in-time (JIT) Materialele sunt recepționate și resursele sunt plasate în proiect cât mai târziu posibil în program. Această abordare reduce risipa, menține stocurile la minimum și ajută managerul de proiect să prognozeze mai precis utilizarea resurselor.

Kaizen este o filozofie de afaceri japoneză care sugerează că implementarea unor mici schimbări în cadrul organizației și al echipei de proiect în timp va duce la schimbări majore în general. Kaizen susține că micile schimbări ale proceselor sunt mai ușor de acceptat și de integrat decât schimbările majore, radicale, pentru organizație sau proiect.

Kanban Un panou indicator care arată lucrările în curs, pe măsură ce cerințele parcurg etapele predefinite ale unui proiect. Cel mai adesea utilizat în medii lean și agile.

Managementul cunoștințelor - o modalitate sistematică de colectare, distribuire și stocare a

cunoștințelor utilizabile în cadrul proiectului.

de întârziere adăugat unei activități de proiect pentru a întârzia ora de începere a acesteia; timpul de întârziere este considerat timp pozitiv și este uneori numit timp de așteptare.

Conducerea laissez-faire Liderul adoptă o abordare pasivă față de proiect. Aceasta înseamnă că echipa de proiect ia decizii, preia inițiativa în acțiuni și stabilește obiective. Deși această abordare poate oferi autonomie, ea poate face ca liderul să pară absent atunci când vine vorba de deciziile proiectului.

de așteptare (lead time) Timpul în care o sarcină poate fi începută mai devreme decât este programat; timpul de așteptare este un timp negativ, deoarece apropie activitățile de data de începere a proiectului.

Conducerea Alinierea, motivarea și inspirarea membrilor echipei de proiect să facă ceea ce trebuie, să construiască încredere, să gândească creativ și să conteste status quo-ul.

interesate principale Părțile interesate care sunt conștiente de proiectul dumneavoastră, își doresc ca acesta să reușească și conduc efortul pentru a se asigura că rezultatul proiectului este pozitiv.

registru de lecții învățate O colecție continuă de documentație despre ce a funcționat și ce nu a funcționat în acest proiect și în altele; managerul de proiect și echipa de proiect participă la crearea lecțiilor învățate.

Scrisoare de intenție Exprimă intenția cumpărătorului de a procura produse sau servicii de la vânzător. Nu este echivalentă cu un contract.

decizie majoritară Un proces de decizie de grup prin care se oferă un vot și majoritatea câștigă.

Analiza de tip „faceți sau cumpărați” este utilizată pentru a determina ce parte a domeniului de aplicare al proiectului sau unde ar trebui produsul livrabil al unui proiect.

management Un grup care utilizează puterea pozițională pentru a menține, administra, controla și se concentra pe realizarea lucrurilor fără a contesta status quo-ul proiectului și al organizației.

Gestionarea cunoștințelor din cadrul proiectului Procesul de management de proiect pentru gestionarea tuturor cunoștințelor din cadrul proiectului. Aceasta include rafinarea cunoștințelor, documentarea a ceea ce a fost învățat, punerea la dispoziția altora a informațiilor și arhivarea documentației pentru a face parte din activele procesului organizațional.

dependențe obligatorii Activitățile proiectului trebuie să se desfășoare într-o anumită ordine datorită naturii lucrării; cunoscută și sub denumirea de logică strictă.

Ierarhia nevoilor lui Maslow este o teorie care afirmă că toți oamenii au cinci niveluri de nevoi: fiziologice, de siguranță, sociale, de stimă și, cel mai important, autorealizarea.

structură matricială O organizație care grupează personalul după funcții, dar partajează în mod deschis resursele în echipele de proiect din întreaga organizație. Managerii de proiect dintr-o structură matricială împart puterea cu managementul funcțional. Trei tipuri de structuri matriciale - slabă,

echilibrată și puternică - descriu nivelul de autoritate al managerului de proiect.

Teoria nevoilor a lui McClelland este o teorie care afirmă că toți oamenii au trei nevoi: realizare, afiliere și putere. Una dintre nevoi determină acțiunile unei persoane.

Teoria lui McGregor despre X și Y O teorie care afirmă că persoanele „X" nu sunt motivate să muncească, nu vor să muncească și trebuie să fie micromanejate. Persoanele „Y" sunt auto-conduse, motivate și se străduiesc să realizeze lucruri.

selecția mediilor Procesul de alegere a mediilor potrivite pentru un mesaj. Alegerea se bazează pe public și pe mesajul transmis.

Mediu Parte a modelului de comunicare; aceasta este calea pe care mesajul o parcurge de la expeditor la receptor. Este modalitatea în care se desfășoară comunicarea și se referă de obicei la un model electronic, cum ar fi e-mailul sau telefonul.

Managementul ședinței - modul în care ședința este condusă, gestionată și controlată pentru a influența mesajul transmis. Ordinea de zi, procesul-verbal și ordinea de desfășurare sunt obligatorii pentru o comunicare eficientă în cadrul unei ședințe.

Diagrama etapelor importante arată când se preconizează că vor fi atinse etapele importante în programul proiectului și când etapa respectivă a fost efectiv atinsă.

hartă mentală O reprezentare vizuală a ideilor, gândurilor și cerințelor proiectului, atât similare, cât și opuse.

atenuare Reducerea probabilității sau a impactului unui risc.

monitorizarea comunicărilor Proces de management de proiect care asigură că comunicarea se desfășoară în conformitate cu planul de management al comunicării al proiectului.

Analiza Monte Carlo Un instrument de tip „ce-ar fi dacă" pentru a determina cum se pot desfășura scenariile, având în vedere un număr nelimitat de variabile. Procesul nu creează un răspuns specific, ci o gamă de răspunsuri posibile. Atunci când metoda Monte Carlo este aplicată unui program, aceasta poate prezenta, de exemplu, data optimistă de finalizare, data pesimistă de finalizare și data cea mai probabilă de finalizare pentru fiecare activitate din proiect.

Instrumente de analiză a deciziilor multicriteriale Numite și instrumente decizionale cu criterii multiple, acestea ajută managerul de proiect să evalueze multiplele fațete ale deciziei în ceea ce privește calitatea. Instrumentele pot ajuta la determinarea compromisurilor pentru atingerea așteptărilor de calitate, dar și la menținerea unui echilibru între costurile, programul și fluxul de lucru al proiectului.

structură multidivizională O structură organizațională în care funcțiile sunt replicate pentru fiecare divizie. Această structură este similară cu organizarea funcțională din cadrul fiecărei divizii. Managerul de proiect va avea puțină autoritate și ar putea fi numit coordonator de proiect, mai degrabă decât manager de proiect.

număr cu număr float negativ O activitate de proiect întârzie la termenul limită, așa că programul este compactat pentru a respecta termenul limită sau, mai probabil, activitatea va rata termenul limită și va întârzia.

interesate negative Părțile interesate care se opun existenței proiectului; acestea nu doresc ca proiectul să reușească, deoarece nu văd sau nu sunt de acord cu beneficiile pe care proiectul le poate aduce organizației.

Valoare totală negativă - Când activitățile de pe calea critică nu au suficient timp pentru a respecta data limită de finalizare definită pentru proiect. Se întâmplă atunci când un proiect întârzie la implementare sau dacă există un termen limită predefinit pentru proiect.

Valoare actualizată netă (VAN) O formulă de măsurare a beneficiilor care oferă o măsurătoare precisă a valorii actualizate a fiecărui an în care proiectul generează o rentabilitate a investiției. Aceasta poate fi proiectul, rezultatele sale sau echipamentele sau resursele sale.

șablon de rețea O diagramă de rețea bazată pe proiecte similare anterioare, adaptată pentru activitatea curentă a proiectului.

interesate neutre Părți interesate care nu sunt afectate de succesul sau eșecul proiectului. Exemplele includ inspectori, responsabili de achiziții și unii utilizatori finali.

Tehnica grupului nominal O tehnică de creativitate în grup care urmează modelul de brainstorming, dar punctează fiecare idee de brainstorming.

Comunicarea nonverbală Aproximativ 55% din comunicarea orală implică expresii faciale, gesturi cu mâinile și limbajul corpului care contribuie la mesaj.

normare. Parte a modelului Tuckman pentru formarea echipelor, în care membrii echipei de proiect se ocupă de realizarea sarcinilor de proiect, încep să se bazeze unii pe alții și, în general, își finalizează sarcinile de proiect.

observare Un proces de elicitare a cerințelor prin care observatorul urmărește o persoană pentru a înțelege cum aceasta finalizează un proces. Un observator poate fi un observator participant sau un observator invizibil.

oligopol O situație de piață în care acțiunile unui concurent afectează acțiunile tuturor celorlalți concurenți.

operațiuni Activitatea continuă a afacerii; un termen generic folosit pentru a descrie activitățile care susțin funcțiile de bază ale unei entități comerciale.

manager operațional Manageri care se ocupă direct de produsele sau serviciile generatoare de venituri furnizate de companie. Proiectele afectează adesea activitatea de bază, așadar acești manageri sunt părți interesate în proiect.

Structură organizațională organică. Uneori numită structură organizațională simplă, o structură

organică înseamnă că grupurile de lucru din cadrul organizației sunt flexibile. Oamenii lucrează unul alături de altul, indiferent de rolurile lor în cadrul organizației, iar managerul de proiect poate avea puțină sau deloc autoritate asupra resurselor proiectului.

Structuri de defalcare organizațională Deși aceste diagrame sunt similare cu WBS, defalcarea este pe departamente, unitate sau echipă.

Organigramă Arată modul în care este ordonată o organizație, cum ar fi o companie sau o echipă mare de proiect, structurile sale ierarhice și fluxul de informații.

Cadrul de guvernanță organizațională Structura și abordarea gestionării unui proiect în cadrul organizației dumneavoastră. Cadrul de guvernanță descrie modul în care operați în cadrul unui sistem: normele culturale, relațiile și procesele organizaționale pentru a realiza lucrurile.

Active ale procesului organizațional Resurse care au fost create pentru a ajuta managerul de proiect să gestioneze mai bine proiectul. Exemplele includ informații istorice, formulare, abordări de proiect, proceduri definite și șabloane.

management de proiect organizațional (OPM) O abordare organizațională pentru coordonarea, gestionarea și controlul proiectelor, programelor și managementului portofoliului într-un efort uniform și consecvent.

sisteme organizaționale care oferă structură și guvernanță pentru modul în care managerul de proiect conduce echipa de proiect și gestionează activitatea de management de proiect.

depozite de cunoștințe organizaționale Baze de date cu fișiere de proiecte anterioare, informații istorice, lecții învățate, baze de date cu probleme și defecte, baze de date financiare și alte cunoștințe care pot fi accesate rapid pentru proiectul curent.

Teoria Z a lui Ouchi O teorie care postulează că lucrătorii sunt motivați de un sentiment de angajament, oportunități și avansare. Lucrătorii vor lucra dacă sunt provocați și motivați.

Riscul general al proiectului O combinație a tuturor evenimentelor de risc care va dezvălui expunerea la risc a proiectului și va determina cât de riscant este proiectul pentru organizație.

paralingual Înălțimea, tonul și inflexiunile vocii emițătorului care afectează mesajul transmis.

Modelare parametrică Numită și estimare parametrică. Un model matematic bazat pe parametri cunoscuți pentru a prezice costul unui proiect. Parametrii din model pot varia în funcție de tipul de lucrare efectuată. Un parametru poate fi costul pe metru cub, costul pe unitate și așa mai departe. Ideal pentru proiecte cu lucrări repetitive în care un parametru, cum ar fi cinci ore pe unitate, este utilizat pentru a estima durata proiectului.

Diagrama lui Pareto O diagramă legată de Legea lui Pareto: 80% din probleme provin din 20% din probleme (aceasta este cunoscută și sub numele de regula 80/20). O diagramă Pareto ilustrează problemele după cauza atribuită, de la cea mai mică la cea mai mare.

privind Legea Parkinson se extinde pentru a umple timpul alocat acesteia.

Echipa de proiect cu jumătate de normă Echipa de proiect lucrează la proiect pentru un procent din timpul de lucru programat. Echipa de proiect poate lucra la operațiuni de bază și la alte proiecte, pe lângă proiectul curent.

perioada de recuperare a investiției Durata de timp necesară unui proiect pentru a recupera investiția inițială.

Rapoarte de performanță Rapoarte formale care definesc modul în care proiectul se desfășoară în ceea ce privește timpul, costul, domeniul de aplicare, calitatea și alte informații relevante.

Parte a modelului Tuckman pentru formarea echipelor. Dacă o echipă de proiect poate atinge stadiul de performanță al dezvoltării echipei, aceasta are încredere unii în alții, lucrează bine împreună, iar problemele și dificultățile sunt rezolvate rapid și eficient.

putere personală sau carismatică Managerul de proiect are o personalitate caldă pe care ceilalți o apreciază.

putere de persuasiune Putere dobândită prin convingerea oamenilor să se îndrepte către un anumit rezultat sau o anumită decizie.

PESTLE Un model de clasificare sau analiza riscurilor generale ale proiectului prin determinarea incertitudinii politice, economice, sociale, tehnologice, juridice și de mediu.

Valoare planificată Valoarea lucrării care ar trebui finalizată până la o anumită dată din programul proiectului.

decizie pluralistă O abordare a procesului decizional de grup care permite celei mai mari secțiuni a unui grup să câștige chiar dacă nu există o majoritate.

Ghidul PMBOK Definiția prescurtată pentru PMI - Ghid pentru corpul de cunoștințe în managementul de proiect.

Codul de etică și conduită profesională PMI este un document PMI care definește așteptările membrilor săi de a acționa responsabil, respectuos, corect și onest în conducerea proiectelor și programelor.

Triunghiul talentelor PMI definește trei domenii ale unităților de dezvoltare profesională (PDU) pentru profesioniștii certificați PMI, pentru a-și menține certificarea. Triunghiul talentelor PMI include managementul proiectelor tehnice, leadershipul și managementul strategic și de afaceri.

PMP Obiectivul tău. Un PMP este certificat de Institutul de Management de Proiect ca profesionist în management de proiect.

Portofoliu O colecție de proiecte și programe selectate de organizație pe baza unor factori precum riscul, profitabilitatea, valoarea afacerii, nevoile afacerii, cererea pieței și alte componente.

consiliu de revizuire a managementului portofoliului O colecție de factori de decizie organizaționali, de obicei directori, care analizează proiectele și programele propuse pentru valoarea lor și rentabilitatea investiției pentru organizație.

putere pozițională Puterea managerului de proiect este rezultatul poziției pe care o ocupă ca manager de proiect. Aceasta este cunoscută și sub denumirea de putere formală, autoritară și legitimă.

interesate pozitive Părțile interesate care doresc ca proiectul să reușească; acestea sunt adesea persoanele care au cel mai mult de câștigat de pe urma succesului proiectului și/sau cel mai mult de pierdut dacă proiectul eșuează.

Metoda diagramelor de precedență (PDM) Cea mai comună metodă de aranjare vizuală a lucrărilor proiectului. PDM plasează activitățile în casete, numite noduri, și conectează casetele cu săgeți. Săgețile reprezintă relația și dependențele pachetelor de lucru.

Ciclul de viață predictiv Abordarea predictivă necesită ca domeniul de aplicare al proiectului, programul proiectului și costurile proiectului să fie definite devreme în cronologia proiectului. Ciclurile de viață predictive au faze predefinite, în care fiecare fază finalizează un anumit tip de lucrare și, de obicei, se suprapune peste alte faze din proiect.

prezentare Transmiterea informațiilor, de obicei față în față, unui grup. În prezentările formale, limbajul oral și corporal al prezentatorului, materialele vizuale și materialele informative influențează mesajul transmis.

valoare prezentă O formulă de măsurare a beneficiilor pentru a determina cât valorează astăzi o sumă viitoare de fonduri. Formula este Valoare prezentă = Valoare viitoare / $(1 + i)^n$, unde i este rata dobânzii și n este numărul de perioade de timp.

putere bazată pe presiune Managerul de proiect restricționează opțiunile pentru a determina echipa de proiect să execute munca de proiect.

Costuri de prevenire Definește costurile de prevenire a calității slabe în cadrul proiectului. Costul finalizării lucrărilor proiectului pentru a satisface domeniul de aplicare al proiectului și nivelul de calitate așteptat. Exemplele includ instruirea, măsurile de siguranță și deținerea instrumentelor corecte pentru a efectua lucrările din cadrul proiectului.

acțiuni preventive Acțiuni întreprinse pentru a se asigura că potențialele probleme nu intră în proiect și că lucrările viitoare ale proiectului sunt în conformitate cu planul de management al proiectului.

Matricea de prioritizare evaluează și prioritizează elementele unei probleme. Fiecare element este prioritizat, ponderat și apoi reprezentat grafic în matrice pentru a obține un scor care va determina activitățile pe care managerul de proiect și echipa de proiect ar trebui să le întreprindă.

rezolvarea problemelor Abilitatea de a determina cea mai bună soluție pentru o problemă într-un mod rapid și eficient.

Ajustări ale procesului Atunci când calitatea deficitară este necesară, sunt necesare ajustări ale

procesului pentru acțiuni corective imediate sau pentru acțiuni preventive viitoare, pentru a asigura îmbunătățirea calității. Ajustările procesului pot fi eligibile pentru o cerere de modificare și pot fi canalizate prin sistemul de control al modificărilor, ca parte a managementului integrării.

diagramă a programului decizional de proces O diagramă care ajută echipa de proiect să identifice toți pașii necesari pentru a atinge obiectivul proiectului.

achiziții publice Procesul prin care un vânzător solicită, selectează și plătește pentru produse sau servicii de la un cumpărător.

Audituri de achiziții Succesele și eșecurile din cadrul procesului de achiziții sunt analizate de la planificarea achizițiilor până la administrarea contractelor. Scopul auditului este de a învăța din ceea ce a funcționat și ceea ce nu a funcționat în timpul proceselor de achiziții.

Documente de achiziții Toate documentele de achiziție, cum ar fi cererile de oferte, invitația de a licita, cererea de propuneri și răspunsurile, sunt incluse în documentele proiectului.

Plan de management al achizițiilor Un plan subsidiar de management al proiectului care documentează procesele și instrumentele de achiziții care trebuie utilizate. Acesta specifică modul în care vor fi gestionate activitățile de achiziții rămase.

Ciclul de viață al produsului Viața, durata și suportul unice ale lucrului creat de un proiect. Ciclul de viață al unui produs este separat de ciclul de viață al unui proiect.

Domeniul de aplicare al produsului Atributele și caracteristicile livrabilelor pe care le creează proiectul.

Unități de dezvoltare profesională (PDU) Credite de formare sau de performanță obținute pentru a menține certificarea PMP. PMP-urile trebuie să obțină 60 de PDU-uri pe ciclu de certificare de trei ani. Dintre cele 60 de PDU-uri, minimum 35 de ore trebuie să provină din oportunități educaționale.

Manager de program Coordonează eforturile mai multor proiecte care lucrează împreună în cadrul programului. Programele sunt alcătuite din proiecte, așa că este logic ca managerul de program să fie o parte interesată în fiecare dintre proiectele din cadrul programului.

programe O colecție de proiecte corelate, gestionate la unison pentru a realiza beneficii care nu ar putea fi obținute prin gestionarea fiecărui proiect independent de celelalte.

Rapoarte de progres Furnizează informații actuale despre lucrările proiectului finalizate până în prezent.

Elaborare progresivă Procesul de pornire cu o idee amplă și, prin analiză incrementală, acțiuni și planificare, de concretizare a ideii. Elaborarea progresivă este procesul de planificare general acceptat pentru managementul de proiect, în care echipa de management de proiect începe cu un domeniu de aplicare larg și lucrează la un plan specific și detaliat.

proiect O demers temporar de a crea un produs, serviciu sau rezultat unic.

Valori de referință ale proiectului Trei valori de referință într-un proiect sunt utilizate pentru a măsura performanța proiectului: costul, programul și domeniul de aplicare.

calendarul proiectului Un calendar care definește orele de lucru pentru proiect. De exemplu, un proiect poate necesita ca echipa de proiect să lucreze noaptea și în weekend pentru a nu perturba operațiunile în curs de desfășurare ale organizației în timpul orelor de lucru. În plus, calendarul proiectului ia în considerare sărbătorile, orele de lucru și turele de lucru pe care le va acoperi proiectul.

Carta proiectului Un document care autorizează proiectul, definește cerințele de nivel înalt, identifică managerul de proiect și sponsorul proiectului și oferă informații inițiale despre proiect.

Managementul comunicării în cadrul proiectului. Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect este planificarea și gestionarea comunicării între părțile interesate ale proiectului.

Managementul costurilor proiectului. Una dintre cele zece domenii de cunoștințe în managementul de proiect este estimarea, bugetarea și controlul cheltuielilor proiectului.

Studiu de fezabilitate al proiectului Un studiu care examinează un proiect potențial pentru a determina dacă este fezabil să se realizeze lucrările proiectului.

Cerințe de finanțare a proiectului În proiectele mai mari, acest document identifică calendarul în care este necesar capitalul pentru ca proiectul să avanseze. Acesta definește suma de fonduri de care are nevoie un proiect și când sunt necesare fondurile proiectului pentru a-și atinge obiectivele.

Guvernanța proiectului Definește regulile pentru un proiect; managerul de proiect are sarcina de a aplica guvernanța proiectului pentru a asigura capacitatea proiectului de a-și atinge obiectivele. Planul de management al proiectului definește guvernanța proiectului și modul în care managerul de proiect, echipa de proiect și organizația vor respecta regulile și politicile din cadrul proiectului.

Managementul integrării proiectelor Arta și știința de a asigura progresul proiectului și dezvoltarea completă și implementarea corectă a planului. Zece domenii de cunoștințe (managementul integrării proiectelor, domeniul de aplicare, programul, costul, calitatea, resursele, comunicarea, riscul, achizițiile și managementul părților interesate) au procese care contribuie la planul cuprinzător de management al proiectului.

Managementul cunoștințelor în cadrul proiectului Procesul de management al proiectului care gestionează toate cunoștințele din cadrul proiectului. Aceasta include rafinarea cunoștințelor, documentarea a ceea ce a fost învățat, punerea la dispoziția altora a informațiilor și arhivarea documentației pentru a face parte din activele procesului organizațional.

Ciclul de viață al proiectului Fazele unui proiect, de la lansare până la finalizare. Ciclurile de viață ale proiectelor sunt unice pentru fiecare proiect și nu sunt universale.

Management de proiect Managementul proiectelor în cadrul unei organizații. Este inițierea, planificarea, executarea, monitorizarea, controlul și închiderea demersurilor temporare ale proiectului.

sistem informațional pentru managementul proiectelor (PMIS) De obicei, un sistem

software, cum ar fi Microsoft Project, utilizat pentru a asista managerul de proiect în gestionarea proiectului.

Ciclul de viață al managementului de proiect Universal pentru toate proiectele, acest ciclu de viață cuprinde grupurile de procese de management al proiectului: inițiere, planificare, execuție, monitorizare și control și închidere. Grupurile de procese nu sunt faze, ci colecții de procese.

Birou de management de proiect (PMO) O parte interesată a proiectului care sprijină managerul de proiect și este responsabilă pentru succesul proiectului. PMO-urile oferă de obicei suport administrativ, instruire pentru managerii de proiect, managementul resurselor pentru echipa de proiect, personal de proiect și comunicare centralizată.

plan de management al proiectului Un document cuprinzător care cuprinde mai multe planuri subsidiare care comunică intenția și direcția proiectului.

echipa de management de proiect - persoanele din echipa de proiect care sunt implicate în gestionarea proiectului.

manager de proiect Persoana responsabilă de gestionarea proiectului și de îndrumarea echipei prin fazele proiectului până la finalizare.

Structură orientată pe proiecte Gruparea angajaților, colocați sau nu, în funcție de activitățile dintr-un anumit proiect. Managerul de proiect într-o structură orientată pe proiecte poate avea putere completă sau foarte aproape de putere completă asupra echipei de proiect.

Managementul portofoliului de proiecte Un proces de management pentru selectarea proiectelor în care ar trebui investite. Mai exact, este procesul de selecție bazat pe necesitatea, profitabilitatea și accesibilitatea proiectelor propuse.

Managementul achizițiilor de proiect Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect; această arie de cunoștințe supraveghează achizițiile și administrarea contractelor pentru un proiect.

Managementul calității proiectului Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect; această arie de cunoștințe definește asigurarea calității, controlul calității și politica de calitate pentru proiect.

managementul resurselor proiectului Una dintre cele zece domenii de cunoștințe privind managementul de proiect, în care proiectele sunt finalizate de oameni, iar managerul de proiect supraveghează, în general, managementul resurselor din echipa de proiect.

Managementul riscului de proiect Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect; managementul riscului de proiect definește identificarea, analiza, răspunsurile și controlul evenimentelor de risc.

managementul programului de proiect Una dintre cele zece domenii de cunoștințe în managementul de proiect;

Acest domeniu de cunoștințe definește abordarea estimării duratei, programării și controlului activităților proiectului.

Managementul domeniului de aplicare al proiectului Una dintre cele zece domenii de cunoștințe din managementul de proiect; această arie de cunoștințe definește cerințele proiectului, crearea domeniului de aplicare și controlul.

Declarația domeniului de aplicare al proiectului Definiția a ceea ce proiectul va crea pentru părțile interesate ale proiectului. Aceasta include descrierea domeniului de aplicare al produsului, criteriile de acceptare a produsului, livrabilele proiectului, excluderile proiectului, ipotezele proiectului și constrângerile proiectului.

Sponsorul proiectului Entitatea care autorizează proiectul. Această persoană sau grup din cadrul organizației care desfășoară proiectul autorizează proiectul și se asigură că managerul de proiect are resursele necesare, inclusiv fonduri, pentru a realiza lucrările. Sponsorul proiectului are puterea de a autoriza și sancționa lucrările proiectului și este, în cele din urmă, responsabil pentru succesul proiectului.

Echipa de proiect Colecția de persoane care vor lucra împreună pentru a asigura succesul proiectului. Managerul de proiect lucrează cu echipa de proiect pentru a ghida, programa și supraveghea lucrările proiectului. Echipa de proiect finalizează lucrările proiectului.

propunere Un document care conține idei, sugestii, recomandări și soluții la o oportunitate oferită de un furnizor pentru un vânzător. Propunerile includ un preț pentru lucrare și înregistrează modul în care furnizorul ar furniza serviciul cumpărătorului.

prototip - o machetă a produsului livrabil al proiectului pentru a confirma, adapta sau dezvolta cerințele proiectului.

Comunicări de tip „pull” Informațiile sunt extrase dintr-un depozit, cum ar fi o bază de date sau un site web. Părțile interesate extrag informațiile de la sursă atunci când doresc. În comunicările de tip „pull”, publicul preia informațiile așa cum dorește, mai degrabă decât ca informațiile să le fie trimise sau transmise.

putere punitivă sau coercitivă Managerul de proiect poate pedepsi echipa de proiect.

comunicări push Expeditorul transmite același mesaj către alte persoane prin intermediul memorandumurilor, faxurilor, comunicatelor de presă, e-mailurilor difuzate și al altor forme de comunicare de grup.

Lista vânzătorilor calificați Organizația prestatoare poate avea liste de vânzători calificați, vânzători preferați sau vânzători aprobați. Lista vânzătorilor calificați include, în general, informații de contact, istoricul experiențelor anterioare cu vânzătorii și alte informații pertinente.

Analiza calitativă a riscurilor O examinare și prioritizare a riscurilor care stabilește probabilitatea lor de apariție și impactul asupra proiectului în cazul în care acestea se produc. Analiza calitativă a riscurilor ghidează procesul de reacție la risc.

Asigurarea calității (AC) Un proces care asigură faptul că proiectul respectă așteptările de calitate ale clientului și ale organizației. AC este un proces bazat pe prevenție pentru a efectua lucrările proiectului cu calitate, pentru a evita erorile, risipa și întârzierile.

controlul calității (CC) O funcție în care rezultatele lucrărilor sunt monitorizate pentru a vedea dacă acestea îndeplinesc standardele de calitate relevante. Ghidul PMBOK se referă la aceasta ca „control al calității".

Plan de management al calității Un document care descrie modul în care managerul de proiect și echipa de proiect vor îndeplini politica de calitate. Într-un mediu ISO 9000, planul de management al calității este denumit „sistem de calitate al proiectului".

Politica de calitate Politica formală pe care o organizație o urmează pentru a atinge un standard de calitate prestabilit. Echipa de proiect ar trebui fie să adapteze politica de calitate a organizației pentru a ghida implementarea proiectului, fie să își creeze propria politică dacă nu există una în cadrul organizației care o desfășoară.

cerințe de calitate - orice condiție, indicator, obiectiv de performanță sau condiție pe care proiectul trebuie să o îndeplinească pentru a fi considerat de calitate.

Analiza cantitativă a riscurilor O evaluare numerică a probabilității și impactului riscurilor identificate. Analiza cantitativă a riscurilor creează, de asemenea, un scor general de risc pentru proiect.

cotație Un document de la vânzător la cumpărător care este utilizat atunci când prețul este factorul determinant în procesul decizional.

Diagramă RACI O diagramă care desemnează fiecare membru al echipei pentru fiecare activitate a proiectului ca fiind Responsabil, Responsabil, Consultant sau Informator (RACI). Din punct de vedere tehnic, este un tip de diagramă cu matrice de atribuire a responsabilităților (RAM).

receptor Parte a modelului de comunicare: destinatarul mesajului.

putere de referință Putere prezentă atunci când echipa de proiect este atrasă de sau dorește să lucreze la proiect sau cu managerul de proiect. Puterea de referință există și atunci când managerul de proiect face referire la o altă persoană mai puternică, cum ar fi CEO-ul.

analiză de regresie Un instrument de prognoză utilizat pentru a măsura și prezice legătura dintre două variabile în cadrul unui proiect.

putere relațională Putere dobândită prin crearea de rețele, stabilirea de conexiuni și crearea de alianțe cu ceilalți.

sistem de raportare Adesea un program software care poate captura, stoca și oferi analize de date referitoare la proiect. Un instrument bun de raportare permite managerului de proiect să colecteze informații despre proiect, cum ar fi procentul de lucru finalizat, să analizeze datele pentru valoarea câștigată și apoi să creeze rapoarte pentru a le partaja cu părțile interesate.

cerere de ofertă (RFP) Un document de la cumpărător către vânzător prin care acesta solicită acestuia să furnizeze o propunere pentru finalizarea lucrării achiziționate sau pentru furnizarea unui produs achiziționat.

cerere de ofertă (RFQ) Un document de la cumpărător către vânzător prin care acesta solicită acestuia să furnizeze un preț pentru produsul sau serviciul achiziționat.

Documentația cerințelor O explicație clar definită a cerințelor proiectului. Cerințele trebuie să fie măsurabile, complete, precise și aprobate de părțile interesate ale proiectului.

Planul de gestionare a cerințelor definește modul în care cerințele vor fi gestionate pe parcursul fazelor proiectului. Acest plan definește, de asemenea, modul în care orice modificări ale cerințelor vor fi permise, documentate și urmărite pe parcursul execuției proiectului.

matricea de trasabilitate a cerințelor (RTM) Un tabel care identifică toate cerințele proiectului, data scadenței acestora, momentul în care sunt create și orice alte informații relevante despre cerințe.

Analiza rezervelor O rezervă pentru situații de risc ar trebui revizuită periodic pentru a se asigura că suma fondurilor din rezerva pentru situații de risc este adecvată pentru riscurile rămase și probabilitățile acestora în cadrul proiectului.

Riscuri reziduale Riscuri care rămân după atenuare, transfer și evitare. Acestea sunt riscuri în general acceptate. Conducerea poate alege să adauge costuri și timp contingente pentru a ține cont de riscurile reziduale din cadrul proiectului.

Părți interesate rezistente Părți interesate care sunt conștiente de proiectul dumneavoastră, dar nu sunt interesate de schimbările pe care le va crea proiectul.

Structură de defalcare a resurselor (RBS) Un tip de diagramă care defalcă proiectul în funcție de tipurile de resurse utilizate în cadrul proiectului, indiferent de locul în care sunt utilizate resursele în cadrul proiectului.

Calendarul resurselor Arată când sunt disponibile resurse, cum ar fi membrii echipei de proiect, consultanți și experți în domeniu (SME), pentru a lucra la proiect. Acesta ia în considerare concediile, alte angajamente din cadrul organizației, restricțiile privind munca contractată, problemele legate de orele suplimentare și așa mai departe.

Histogramă de resurse O diagramă cu bare care reflectă momentul în care resursele fizice, angajații individuali, grupurile sau comunitățile sunt implicate într-un proiect. Este adesea utilizată de management pentru a vedea când resursele sunt cele mai sau cele mai puțin active într-un proiect.

nivelarea resurselor O metodă de aplatizare a programului atunci când resursele sunt supraalocate sau alocate inegal. Nivelarea resurselor poate fi aplicată în diferite metode pentru a îndeplini obiective diferite. Una dintre cele mai comune metode este de a se asigura că lucrătorii nu sunt suprasolicitați în activități.

plan de management al resurselor Un plan subsidiar care documentează modul în care membrii

echipei de proiect și resursele fizice vor fi incluși în proiect și scutiți de la proiect. Acest plan este inclus în planul de management al proiectului.

Cerințe de resurse Un document care identifică resursele necesare pentru finalizarea lucrărilor proiectului. Acestea includ personal, materiale, echipamente, facilități și servicii.

Netezirea resurselor O tehnică ce permite managerului de proiect să efectueze nivelarea resurselor, dar numai pentru activitățile cu calea non-critică. Această abordare nivelează utilizarea resurselor profitând de activitățile care au resurse disponibile. Pentru acele activități fără resurse disponibile, utilizarea resurselor nu va fi editată.

planul de resurse Detalii despre modul în care membrii echipei de proiect și alte resurse fizice vor fi aduse în cadrul proiectului și eliberate din acesta.

umbrire inversă Un expert urmărește pe cineva care învață să practice o abilitate pentru a oferi îndrumare sau feedback la sfârșitul sesiunii. Acesta este un tip de umbrire la locul de muncă.

responsabilitate Persoana care decide ce se va întâmpla într-un proiect privind un anumit domeniu.

diagramă matriceală de atribuire a responsabilităților Un tip de diagramă care desemnează rolurile și responsabilitățile echipei de proiect.

puterea de recompensă Autoritatea managerului de proiect de a recompensa echipa de proiect.

risc Un eveniment incert care poate avea o influență pozitivă sau negativă asupra succesului proiectului. Poate afecta orice aspect al unui proiect. Toate riscurile și stările acestora ar trebui înregistrate în registrul de riscuri.

Structura de defalcare a riscurilor O descompunere vizuală a riscurilor proiectului. Această structură ajută la vizualizarea unde se află riscurile în diferitele porțiuni ale proiectului.

Plan de gestionare a riscurilor Un plan subsidiar de management al proiectului pentru a determina modul în care vor fi identificate riscurile, cum vor fi efectuate analizele cantitative și calitative, cum se va realiza planificarea răspunsului la riscuri, cum vor fi monitorizate riscurile și cum se vor desfășura activitățile continue de gestionare a riscurilor pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului.

Deținătorii de riscuri Persoanele sau grupurile responsabile pentru un răspuns la risc.

registrul de riscuri Toate riscurile, indiferent de probabilitatea sau impactul lor, sunt înregistrate în registrul de riscuri, iar starea lor este ținută la zi în registrul de probleme.

Raport de risc Un raport care explică riscurile generale ale proiectului și oferă un rezumat al fiecărui risc individual al proiectului. Veți actualiza raportul de risc pe parcursul proiectului, pe măsură ce devin disponibile mai multe informații prin analiză și experiența acumulată în cadrul proiectului.

Rolul desemnează tipul de activități pe care o persoană din echipa de proiect le desfășoară într-un

proiect.

Roluri și responsabilități mapează rolurile din proiect cu responsabilitățile din cadrul proiectului; rolurile sunt poziții în echipa de proiect, iar responsabilitățile sunt activitățile proiectului.

Similar unei diagrame de control, o diagramă de execuție urmărește tendințele în timp și afișează aceste tendințe într-un grafic, datele reprezentate grafic fiind mapate la o anumită dată **.**

Ipoteza Sapir-Whorf este o teorie care sugerează că există o legătură între limba vorbită de o persoană sau cultura în care aceasta operează, legătură care afectează modul în care gândește acea persoană.

scale de probabilitate și impact utilizate într-o matrice de risc atât în analizele calitative, cât și în cele cantitative ale riscurilor pentru a evalua probabilitatea și impactul fiecărui risc.

Diagramă de dispersie Urmărește relația dintre două sau mai multe variabile pentru a determina dacă o variabilă o afectează pe cealaltă. Aceasta permite echipei de proiect, echipei de control al calității sau managerului de proiect să facă ajustări pentru a îmbunătăți rezultatele generale ale proiectului.

Controlul modificărilor de program Parte a managementului integrat al schimbărilor, controlul modificărilor de program se referă la trei lucruri: managerul de proiect confirmă că orice modificări de program sunt convenite, managerul de proiect examinează rezultatele și condițiile de lucru pentru a ști dacă programul s-a modificat și managerul de proiect gestionează modificarea efectivă a programului.

plan de gestionare a programului Un plan subsidiar al planului de management al proiectului, utilizat pentru a controla modificările aduse programului. Un plan formal de gestionare a programului are proceduri care controlează modul în care modificările aduse planului proiectului pot fi propuse, contabilizate și apoi implementate.

Indicele de performanță a programului (SPI) Acesta indică eficiența muncii. Cu cât cotientul este mai aproape de 1, cu atât mai bine: SPI = EV / PV.

abaterea programului (SV) Diferența dintre valoarea obținută și valoarea planificată.

Linia de bază a domeniului de aplicare Cuprinde declarația domeniului de aplicare al proiectului, structura de defalcare a lucrărilor (WBS) și dicționarul WBS.

Planul de management al domeniului de aplicare explică modul în care va fi identificat și gestionat domeniul de aplicare al proiectului și modul în care modificările domeniului de aplicare vor fi luate în considerare în planul proiectului. Pe baza condițiilor proiectului, a activității proiectului și a încrederii în domeniul de aplicare al proiectului, planul de management al domeniului de aplicare ar trebui să definească, de asemenea, probabilitatea modificărilor domeniului de aplicare, cât de des se poate modifica domeniul de aplicare și cât de mult se poate modifica domeniul de aplicare.

Validarea domeniului de aplicare Un proces bazat pe inspecție, condus de clientul proiectului, pentru a determina exactitatea rezultatelor proiectului. Validarea domeniului de aplicare este un proces care duce la acceptarea de către client a rezultatelor proiectului.

model de scorare O metodă de selecție a proiectelor care atribuie categorii și valori corespunzătoare pentru a măsura meritul investiției unui proiect.

Riscuri secundare Riscuri care decurg din răspunsurile la risc. De exemplu, răspunsul transferului poate necesita angajarea unei terțe părți pentru a gestiona un risc identificat. Un risc secundar

Riscul cauzat de soluție este incapacitatea terței părți de a-și finaliza sarcina conform programului. Riscurile secundare trebuie identificate, analizate și planificate, la fel ca orice alt risc identificat.

listă de vânzători O listă a furnizorilor cu care o organizație face afaceri. Numită și listă de furnizori preferați.

expeditor Parte a modelului de comunicare: persoana sau grupul care transmite mesajul receptorului.

Modelul emițător-receptor Comunicarea necesită un emițător și un receptor. În cadrul acestui model pot exista mai multe căi pentru a completa fluxul de comunicare, dar pot fi prezente și bariere în calea unei comunicări eficiente.

Analiza sensibilității examinează riscul fiecărui proiect în mod individual pentru a evalua impactul asupra proiectului. Toate celelalte riscuri din cadrul proiectului sunt stabilite la o valoare de referință.

servește rolul oferă oportunități de creștere, educație, autonomie în cadrul proiectului și bunăstarea celorlalți. Obiectivul principal al conducerii care își servește rolul este acela de a servi ceilalți.

Partajarea este benefică. Atunci când se partajează, responsabilitatea pentru risc este transferată către organizația care poate valorifica cel mai bine oportunitatea de risc.

Estimări ale costurilor estimate Estimări create de organizația executantă pentru a prezice care ar trebui să fie costul produsului achiziționat. Dacă există o diferență semnificativă între ceea ce a prevăzut organizația și ceea ce au propus vânzătorii, declarația de lucrări (SOW) a fost inadecvată, vânzătorii au înțeles greșit cerințele sau prețul este prea mare.

simulare Un instrument care permite echipei de proiect să joace jocuri de tip „ce-ar fi dacă” fără a afecta nicio zonă de producție.

sursă unică Un vânzător specific cu care organizația prestatoare preferă să contracteze.

putere situațională Managerul de proiect are putere datorită anumitor situații din organizație.

netezire O metodă de rezolvare a conflictelor care netezește conflictul prin minimizarea dimensiunii percepute a problemei. Este o soluție temporară, dar poate calma relațiile de echipă și

reduceți zgomotul discuțiilor. Atenuarea discuțiilor poate fi acceptabilă atunci când timpul este esențial sau când oricare dintre soluțiile propuse ar funcționa.

Logică soft Ordinea preferată a activităților. Managerii de proiect ar trebui să utilizeze aceste relații la

discreția lor și să documenteze logica din spatele luării deciziilor logice soft. Cunoscute și sub denumirea de dependențe discreționare. Dependențele discreționare permit desfășurarea activităților într-o ordine preferată datorită celor mai bune practici, condițiilor unice pentru activitatea proiectului sau evenimentelor externe.

sursă unică Singurul vânzător calificat care există pe piață.

criterii de selecție a surselor O listă predefinită a criteriilor pentru a determina modul în care va fi selectat un furnizor - de exemplu, costul, experiența, certificările și altele asemenea.

sprint Durată limitată în timp, de obicei între două și patru săptămâni, de execuție a proiectului într-un mediu agil. Sprinturile sunt iterații ale executării listei prioritizate de cerințe din restanțele de produs.

Porți de etapă Finalizări ale fazelor proiectului care permit unui proiect să continue după o verificare a performanței și a rezultatelor finale în raport cu un set de indicatori predefiniți. Dacă rezultatele finale ale fazei sau etapei îndeplinesc indicatorii predefiniți, proiectul poate continua.

Analiza părților interesate Un proces care ia în considerare și clasifică părțile interesate ale proiectului pe baza influenței, intereselor și așteptărilor lor legate de proiect. Acest proces utilizează o abordare sistematică pentru a identifica toate părțile interesate ale proiectului, clasificându-le în funcție de diferiți factori și apoi abordând nevoile, cerințele și așteptările părților interesate.

Modele de clasificare a părților interesate Grile care clasifică influența părților interesate în raport cu interesul lor față de proiect. În analiza părților interesate sunt utilizate mai multe tipuri ale acestor modele. Cele mai comune modele sunt grila putere/interes, grila putere/influență, grila influență/impact și modelul de importanță.

cub al părților interesate Un model tridimensional de cub care combină grilele de putere, influență și impact.

Implicarea părților interesate Procesul de menținere a interesului, implicării și susținerii părților interesate față de proiect. Managerul de proiect trebuie să mențină energia părților interesate și să le mențină în contribuția și entuziasmul față de proiect.

Identificarea părților interesate Procesul de asigurare a faptului că toate părțile interesate au fost identificate cât mai devreme posibil în cadrul proiectului. Toate părțile interesate sunt identificate și reprezentate, iar nevoile, așteptările și preocupările acestora sunt abordate.

Managementul părților interesate Un domeniu de cunoștințe despre managementul de proiect care se concentrează pe patru activități: identificarea părților interesate din proiect, planificarea modului de gestionare a părților interesate, gestionarea părților interesate și controlul implicării părților interesate.

Plan de gestionare a părților interesate Un plan care ajută managerul de proiect și echipa de proiect să definească o strategie pentru gestionarea părților interesate din proiect. Acesta ajută la stabilirea implicării părților interesate la lansarea proiectului și pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului și oferă informații despre cum se poate îmbunătăți nivelul de implicare identificat.

Planificarea managementului părților interesate Procesul de creare a unei strategii pentru identificarea și monitorizarea părților interesate din proiect. Este vorba despre analiza a ceea ce doresc părțile interesate să realizeze proiectul, modul în care așteptările părților interesate se aliniază cu cele ale altor părți interesate și prioritizarea părților interesate din cadrul proiectului.

registrul părților interesate Un registru care documentează toate informațiile, pozițiile, preocupările, interesele și atitudinile părților interesate față de proiect. Registrul părților interesate ar trebui actualizat pe măsură ce sunt identificate noi părți interesate sau pe măsură ce părțile interesate părăsesc proiectul.

Cerințele părților interesate Cerințele individuale ale părților interesate și ale grupurilor de părți interesate pentru proiect.

începe nu mai devreme de (SNET) O constrângere de proiect care impune ca o activitate de proiect să înceapă nu mai devreme de o anumită dată.

de la început la sfârșit O structură de relații care necesită ca o activitate să înceapă astfel încât o activitate succesivă să se poată termina; este neobișnuită și este rar utilizată.

să înceapă înainte ca o activitate succesivă să poată începe. Această relație permite ca ambele activități să se desfășoare în tandem.

Declarație de lucrări (SOW) Descrie complet lucrarea care trebuie finalizată, produsul care trebuie furnizat sau ambele. SOW devine parte a contractului dintre cumpărător și vânzător. De obicei, este creată ca parte a procesului de planificare a achizițiilor și este utilizată de vânzător pentru a determina dacă poate îndeplini cerințele proiectului. Aceasta este cunoscută și sub denumirea de termeni de referință (TOR).

eșantionare statistică Un proces de alegere aleatorie a unui procent de rezultate pentru inspecție. Eșantionarea statistică poate reduce costurile inspecției.

Rapoartele de stadiu Oferă informații actuale despre costul, bugetul, domeniul de aplicare al proiectului și alte informații relevante.

A doua etapă a dezvoltării echipei Tuckman; echipa de proiect se luptă pentru poziții în proiect, conducere și direcția proiectului **.**

prin partajarea tacită a cunoștințelor; prin povestirea poveștilor, membrii echipei pot înțelege mai bine cunoștințele tacite și pot interacționa unii cu alții.

stil Tonul, structura și formalitatea unui mesaj transmis ar trebui să fie în concordanță cu publicul și conținutul mesajului.

Subproiecte Proiecte care există în cadrul unui proiect părinte, dar care își urmează propriile programe până la finalizare. Subproiectele pot fi externalizate, atribuite altor manageri de proiect sau gestionate de managerul de proiect părinte, dar cu o echipă de proiect diferită.

Detalii justificative pentru estimări Managerul de proiect ar trebui să documenteze modul în care au fost create estimările de timp și costuri.

PMO de suport Un birou de management de proiect care acționează cu rol consultativ prin oferirea de consiliere, cele mai bune practici, lecții învățate, formulare și software, precum și informații despre proiect din proiecte similare. Controlul PMO este scăzut.

interesate care oferă sprijin Părți interesate care sunt la curent cu proiectul dumneavoastră, sunt mulțumite de acesta și speră că proiectul dumneavoastră va avea succes.

SWOT O abordare de analiză, rezolvare a problemelor și identificare a riscurilor care vizează identificarea punctelor forte, a punctelor slabe, a oportunităților și a amenințărilor.

Diagramele de flux ale sistemului sau procesului arată relația secvențială dintre componente și modul în care funcționează procesul în ansamblu. Sunt utile pentru identificarea riscurilor dintre componentele sistemului.

Ingineria sistemelor se concentrează pe satisfacerea nevoilor clienților, a cerințelor de cost și a cerințelor de calitate prin proiectarea și crearea produsului. O întreagă știință este dedicată ingineriei sistemelor în diverse industrii.

Cunoștințe tacite Cunoștințe mai dificil de exprimat deoarece sunt credințe personale, valori, cunoștințe dobândite din experiență și „know-how” atunci când se efectuează o sarcină.

TECOP a riscurilor generale ale proiectului prin determinarea incertitudinii tehnice, de mediu, comerciale, operaționale și politice

teoria constrângerilor O teorie care postulează că un sistem de management este limitat de componentele sale cele mai slabe, constrângerea. Adaptează sintagma „un lanț este la fel de puternic ca veriga sa cea mai slabă”.

Standardul pentru managementul de proiect O publicație fundamentală, inclusă în Ghidul PMBOK, ediția a șasea, care descrie, nu prescrie, cele mai comune practici de management de proiect.

estimare în trei puncte O estimare care utilizează valori optimiste, cele mai probabile și pesimiste pentru a determina costul sau durata unei componente a proiectului. Numită și distribuție triunghiulară.

indice de performanță până la finalizare O formulă de gestionare a valorii câștigate (EVM) care poate prognoza probabilitatea ca un proiect să își atingă obiectivele pe baza a ceea ce se întâmplă în prezent în cadrul proiectului.

estimare de sus în jos O tehnică ce bazează estimarea proiectului curent pe totalul unui proiect similar. Un procent din costul total al proiectului similar poate fi adăugat sau scăzut din total, în funcție de dimensiunea proiectului curent.

Leadership tranzacțional Liderul pune accentul pe obiectivele proiectului și oferă recompense și descurajări pentru echipa de proiect. Aceasta se numește uneori management prin excepții, deoarece

excepția este cea care este recompensată sau pedepsită.

transfer Un răspuns la un risc în care responsabilitatea și dreptul de proprietate asupra riscului sunt transferate unei alte părți (de exemplu, prin asigurare).

Leadership transformațional Liderul inspiră și motivează echipa de proiect pentru a atinge obiectivele proiectului. Liderii transformaționali își propun să împuternicească echipa de proiect să acționeze, să fie inovatoare în activitatea proiectului și să realizeze prin ambiție.

Cerințe de tranziție Descrieți elementele necesare pentru a trece de la starea actuală la starea viitoare dorită.

diagramă arborescentă Orice diagramă care reprezintă un arbore într-o relație părinte-copil. Structura de defalcare a lucrărilor (WBS) este un exemplu de diagramă arborescentă, la fel ca și o structură de defalcare a riscurilor (RBS) și o organigramă.

Analiza tendințelor examinează problemele recurente, amenințările și chiar oportunitățile, astfel încât să puteți reacționa la situație pe baza tendințelor pe care le-ați identificat.

declanșatoare Semne sau simptome de avertizare care indică faptul că un risc a apărut sau este pe cale să apară (de exemplu, un furnizor care nu își finalizează partea din proiect conform planificării).

Tripla constrângere a managementului de proiect Descrie echilibrul necesar între constrângerile de timp, cost și domeniu de aplicare pentru un proiect. Tripla constrângere a managementului de proiect este definită și de Triunghiul de Fier al managementului de proiect.

decizie în unanimitate Un proces de decizie de grup prin care toți participanții sunt de acord.

interesate neștiutoare Părți interesate care nu știu despre proiect și despre efectul pe care proiectul îl poate avea asupra lor.

User Stories (Povești ale utilizatorilor) O restanță de cerințe prioritizate. User Stories-urile sunt prioritizate în funcție de valoare împreună cu proprietarul de produs și echipa de proiect într-un mediu agil. User Stories-urilor li se atribuie puncte de poveste pentru a prezice dificultatea creării cerinței. Sunt permise doar un număr limitat de puncte de poveste per iterație.

funcția de utilitate este disponibilitatea unei persoane de a accepta riscul. Cu cât funcția de utilitate este mai mare, cu atât este mai probabil ca persoana sau organizația să fie dispusă să accepte riscul.

Analiza valorii La fel ca ingineria valorii, aceasta se concentrează pe raportul cost/calitate al produsului. Analiza valorii se concentrează pe calitatea așteptată în raport cu costul acceptabil.

Ingineria valorii se ocupă de reducerea costurilor și creșterea profiturilor, toate acestea îmbunătățind în același timp calitatea. Accentul său este pus pe rezolvarea problemelor, realizarea oportunităților și menținerea îmbunătățirii calității.

Riscuri de variabilitate Incertitudinea care înconjoară o activitate sau o decizie a proiectului.

Fluctuațiile productivității, numărul de erori și defecte sau chiar vremea care afectează proiectul sunt exemple de riscuri de variabilitate.

costuri variabile Costuri care variază în funcție de condițiile din cadrul proiectului.

Varianță la finalizare (VAC) Diferența de timp sau de cost dintre ceea ce a fost planificat și ceea ce s-a înregistrat efectiv.

Structură organizațională virtuală Organizația utilizează o structură de rețea cu puncte de contact pentru fiecare grup reprezentat în proiect. Managerul de proiect poate avea autoritate de la mică la moderată asupra resurselor proiectului și poate partaja autoritatea asupra bugetului proiectului cu managerul funcțional.

echipe virtuale Echipe de proiect care nu sunt colocate și care rareori, dacă nu niciodată, se întâlnesc față în față cu alți membri ai echipei de proiect. Echipa virtuală se bazează pe e-mail, videoconferințe și teleconferințe pentru a comunica în cadrul proiectului.

vocea clientului (VOC) Colecția inițială de cerințe ale clientului care deservește ca parte a implementării funcției de calitate într-un atelier facilitat.

Teoria așteptărilor a lui Vroom: Oamenii se vor comporta în funcție de ceea ce așteaptă de la comportamentul lor. Cu alte cuvinte, oamenii vor lucra în raport cu recompensa așteptată pentru muncă.

VUCA a riscurilor generale ale proiectului prin determinarea volatilității, incertitudinii, complexității și ambiguității.

cameră de război Un birou centralizat sau un loc unde managerul de proiect și echipa de proiect pot lucra la proiect. Acesta poate găzdui informații despre proiect, inclusiv documentație și materiale de suport. Permite echipei de proiect să lucreze în imediata apropiere.

retragere O metodă de rezolvare a conflictelor utilizată atunci când problema nu este importantă sau managerul de proiect este depășit în rang. Managerul de proiect lasă problema deoparte pentru o rezolvare ulterioară. Poate fi folosită și ca metodă de calmare a situației. Conflictul nu este rezolvat și este considerat o soluție fără randament.

Soluții alternative Răspunsuri la o problemă sau atenuare a unui risc care le reduc impactul. structură de defalcare a lucrărilor (WBS) O descompunere a enunțului de domeniu al proiectului în pachete de lucru.

dicționar al structurii de defalcare a lucrărilor (WBS - Work Deployment Structure Dictionary) Un complement al WBS, dicționarul WBS definește toate caracteristicile fiecărui element al WBS.

șablon de structură de defalcare a lucrărilor (WBS). Pe baza informațiilor istorice, aceasta este o structură de defalcare a lucrărilor (WBS) dintr-un proiect anterior care a fost adaptată la proiectul actual.

Date privind performanța muncii Date brute despre activitatea proiectului. Acestea pot fi date despre activitățile finalizate, costuri, program și alte elemente măsurate pentru analiză.

Informații privind performanța la locul de muncă Informațiile privind performanța la locul de muncă sunt informații utilizabile bazate pe datele privind performanța la locul de muncă. Datele privind performanța la locul de muncă sunt analizate și devin informații privind performanța la locul de muncă.

Rapoarte privind performanța muncii Dispozitivele de comunicare utilizate pentru a partaja informațiile privind performanța muncii cu părțile interesate corespunzătoare, așa cum sunt definite în planul de management al comunicării proiectului.

umbrire la locul de muncă O persoană urmează sau umbrește un expert în munca sa pentru a învăța cum să facă treaba. Umbrirea inversă inversează rolurile.